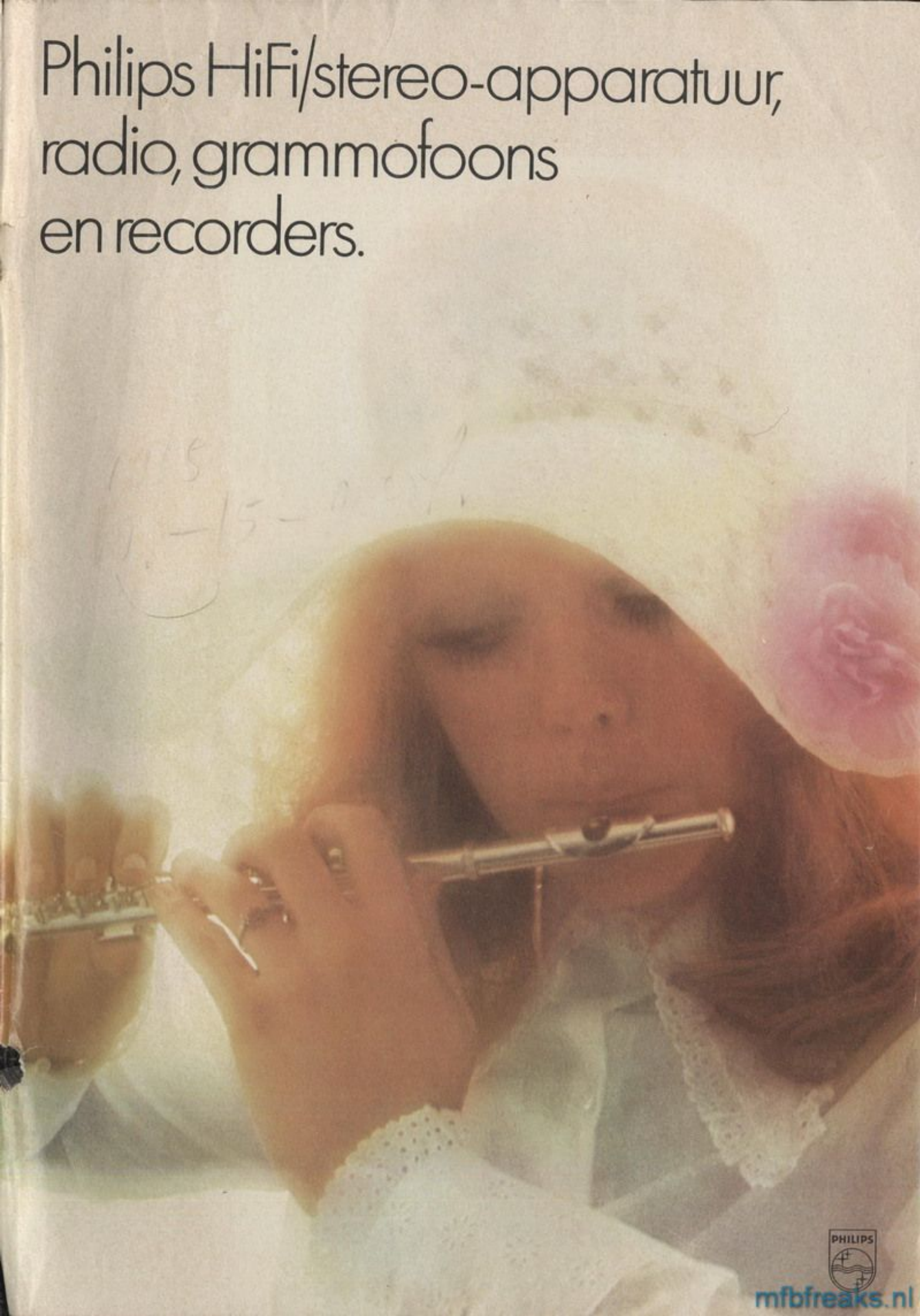
Philips HiFi/stereo-apparatuur, radio, grammofoons en recorders.



mfbfreaks.nl

Philips stereo-apparatuur

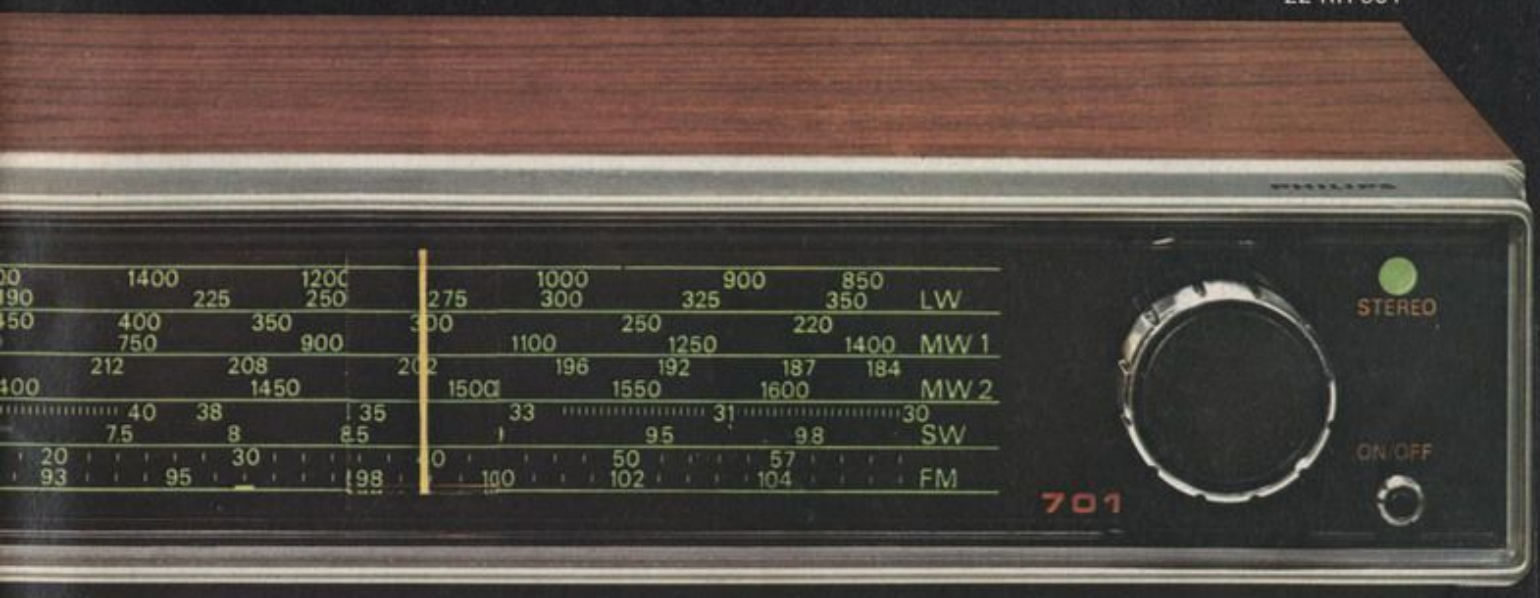
Stereo is de afkorting van het woord stereofonie. Dat is een opname- en weergavesysteem, via twee gescheiden kanalen – uitgaande van het feit dat wij normaal luisteren met twéé oren. Stereo maakt geluid ruimtelijk door richting, beweging en diepte. Op deze wijze ontstaat een geluidsweergave die even werkelijk kan klinken als in de concertzaal. Dank zij stereo hoort u – in uw huiskamer – de violen links, de celli rechts en de pauken vanuit hun oorspronkelijke plaats, achterin het orkest.
Stereo is niet helemaal nieuw. Wel is het zo, dat stereo juist de laatste jaren een enorme vlucht heeft genomen. Vrijwel alle langspeelplaten en Musicassettes zijn vandaag de dag volledig stereo. Ook een steeds groter aantal FM-radioprogramma's wordt stereofonisch uitgezonden. Van stereo genieten kunt u echter alleen, als uw radio, grammofoon of recorder inderdaad voor stereo geschikt is. Want het spreekt vanzelf dat het via twee kanalen opgenomen geluid ook gescheiden wéérgegeven moet worden in uw huiskamer.
In deze brochure vindt u een overzicht van alles wat Philips voor u als stereoliefhebber beschikbaar heeft: zowel afzonderlijke versterkers, radio-ontvangeenheden (tuners); recorders en platenspelers als combinaties hiervan. Anders gezegd: u zult apparaten tegenkomen met vele aansluitmogelijkheden, waarmee u zèlf een geluidsinstallatie kunt op- en uitbouwen. Bovendien zijn er speelklare combinaties, waarin Philips de nodige apparatuur al voor u heeft gecombineerd. Speelklare radio-grammofoon-combinaties bijvoorbeeld, stereo-grammofoons, radio-versterker-combinaties enzovoorts.
Kiezen uit dit programma geeft u bij voorbaat al de zekerheid van een goede keus. De grote en diepgaande research van Philips op velerlei gebied zult u straks terugvinden in de precisie-apparatuur, die Philips voor u heeft ontwikkeld.

22 RH 901 Stereo-radio-versterkercombinatie. Vijf golfgebieden w.o. gespreide middengolf. Automatische FM/stereodecoder. Muziekvermogen 2 x 10 W. Balansregelaar. Indicatie bij ontvangst van FM/stereo-zenders. Automatische FM-fijnafstemming. Ferroceptor en draadantenne. Aparte hoge- en lagetonenregelaars. Aansluitingen voor grammofoon en recorder. Noten-gefineerde kast. Wordt compleet met twee luidsprekerboxen 22 RH 410 geleverd. Aanbevolen platenspelers 22 GA 205 of 22 GA 160.
22 RH 410 Luidsprekerbox. Dubbelconus-luidspreker. Frequentiebereik 65–18.000 Hz. Inhoud: 4 liter. Kast met notehoutmotief. Afmetingen: 27 x 27 x 10 cm.

Technische gegevens: Langegolf 870–2000 m, middengolf 1 214–577 m, middengolf 2 187–214 m, kortegolf 30,7–50,4 m, FM-band 87,5–104 MHz • 2 x 8 W ± 1 dB (continu vermogen) • 2 x 10 W (muziekvermogen) • Frequentiebereik 45–20.000 Hz ± 3 dB • Vervorming minder dan 2% bij 2 x 4,5 W • Uitgangsimpedantie 4 Ω • Afmetingen 11 x 52,8 x 21 cm.

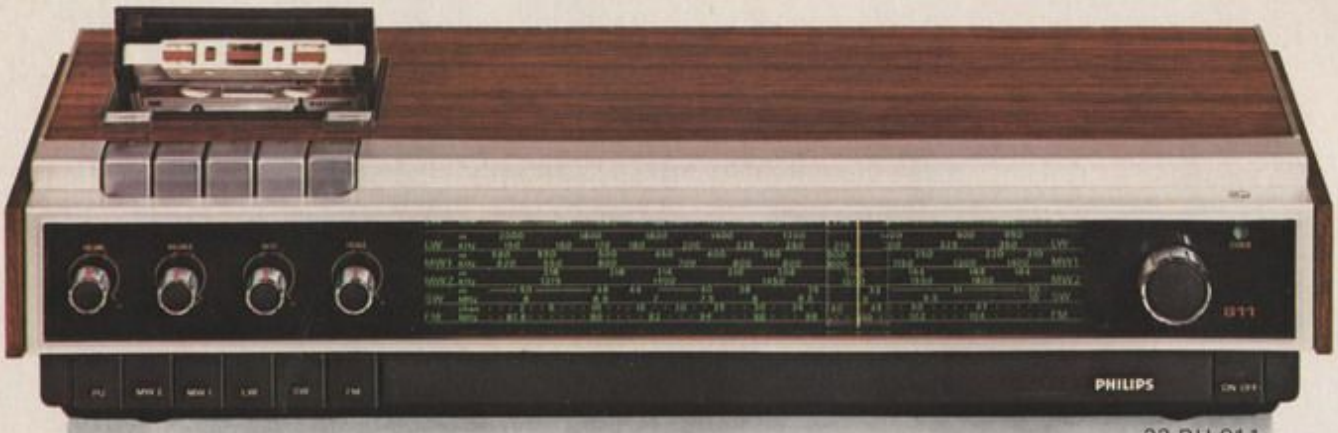
mfbfreaks.nl

22 RH 901



Stereo, ruimtelijke muziekweergave

mbfreaks.nl



22 RH 811

22 RH 814/99Z

22 RH 813

mfbfreaks.nl

22 RH 811 Compacte stereocombinatie van radio, cassetterecorder en versterker. Muziekvermogen 2 x 10 W. FM (mono en stereo), lange-, tweemaal midden- en kortegolf. Indicatie bij ontvangst van FM/stereo. Automatische fijnafstemming op FM. Ferroceptor en draadantenne. Cassetterecorder voor stereo- en mono-opname en -weergave. Automatische opnamesterkteregeling. Aansluitingen voor microfoon, platenspeler en extra recorder. Kast met notefineer. Aanbevolen platenspelers 22 GA 205 of 22 GA 160. Aanbevolen luidsprekerboxen 22 RH 411 of 22 RH 412.

Technische gegevens: Langegolf 870–2000 m, middengolf 1 214–577 m, middengolf 2 187–214 m, kortegolf 30,7–50,4 m, FM-band 87,5–104 MHz • 2 x 8 W ± 1 dB (continu vermogen) • 2 x 10 W (muziekvermogen) • Frequentiebereik 45–20.000 Hz ± 3 dB • Vervorming minder dan 2% bij 2 x 4,5 W • Uitgangsimpedantie 4 Ω • Afmetingen 11 x 52,8 x 21 cm.

22 RH 814/99Z Compacte stereocombinatie van radio, platenspeler en versterker. Muziekvermogen 2 x 10 W. FM (mono en stereo), lange-, tweemaal midden- en kortegolf. Indicatie bij ontvangst van FM/stereo. Automatische FM-fijnafstemming. Ferroceptor en draadantenne. Luxe volautomatische platenspeler met wisselmogelijkheid en keramisch opneemelement. Aansluiting voor recorder. Kast met notehouten zijvlakken en transparant deksel. Wordt compleet met twee luidsprekerboxen 22 RH 412 geleverd.

Technische gegevens: Langegolf 870–2000 m, middengolf 1 214–577 m, middengolf 2 187–214 m, kortegolf 30,7–50,4 m, FM-band 87,5–104 MHz • 2 x 8 W ± 1 dB (continu vermogen), 2 x 10 W (muziekvermogen) • Frequentiebereik 45–20.000 Hz ± 3 dB • Vervorming minder dan 2% bij 2 x 4,5 W • Uitgangsimpedantie 4 Ω • Afmetingen 18,5 x 52,8 x 33 cm.

22 RH 813 Compacte stereocombinatie van radio, platenspeler, cassetterecorder en versterker. Muziekvermogen 2 x 10 W. FM (mono en stereo), lange, tweemaal midden- en kortegolf. FM/stereo indicatie. Automatische FM-fijnafstemming. Ferroceptor en draadantenne. Semi-automatische platenspeler met keramisch opneemelement. Naaldkrachtinstelling en gedempte armlift. Cassetterecorder voor stereo- en mono-opname en -weergave. Inschakelbare dynamische ruisonderdrukking (D.N.L.). Automatische opnamesterkteregeling. Teller met nul-instelling. Pauzetoets. Aansluitingen voor extra recorder, microfoon, luidsprekerboxen en hoofdtelefoon. Kast in zwarte kunststof met transparant deksel. Wordt compleet met twee luidsprekerboxen 22 RH 412 geleverd.

Technische gegevens: Langegolf 870–2000 m, middengolf 1–214–577 m, middengolf 2–187–214 m, kortegolf 30,7–50,4 m, FM-band 87,5–104 MHz. • 2 x 8 W ± 1 dB (continu vermogen), 2 x 10 W (muziek vermogen) • Frequentiebereik 45–20.000 Hz ± 3 dB. • Vervorming minder dan 2% bij 2 x 4,5 W. • Uitgangsimpedantie 4 Ω • Afmetingen: (120 + 65) x 52,8 x 33 cm.

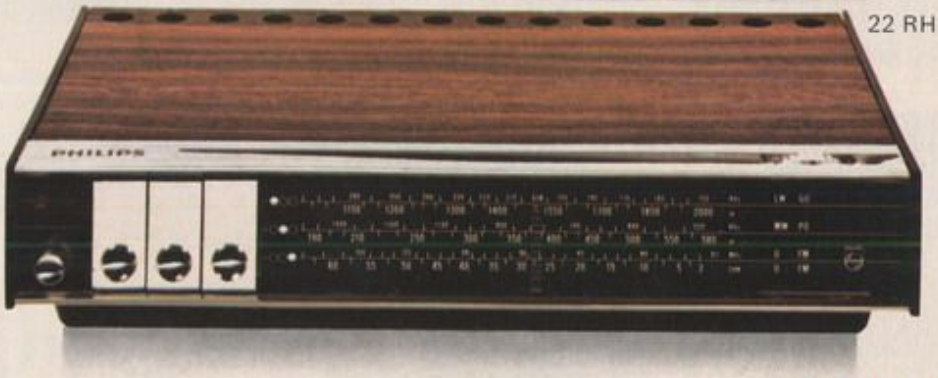
22 RH 580 Stereo/monoversterker
Ruim muziekvermogen: 9 W per kanaal. Ingebouwde voorversterker voor magnetodynamische en keramische HiFi-opneemelementen. Gescheiden regeling van hoge en lage tonen. Stereo-balansregeling. Aansluitingen voor: grammofoon (HiFi en normaal), recorder, radio-ontvangeenheid en luidsprekers. De afmetingen zijn identiek aan die van de bijpassende AM/FM-stereo radio-ontvangeenheid 22 RH 690. Leverbaar in moderne kast met notehoutmotief, zilverkleurige siermaterialen en druktoetsen. Aanbevolen platenspelers 22 GA 205, 22 GA 160 of 22 GA 108. Aanbevolen luidsprekerboxen 22 RH 411 of 22 RH 412.

Technische gegevens: Uitgangsvermogen 2 x 6 W (continu vermogen) 2 x 9 W (muziekvermogen) • Frequentiebereik 65–20.000 Hz ± 3 dB • Vervorming: minder dan 1,5% bij 2 x 5 W • Uitgangsimpedantie 8–16 Ω òf 4 Ω • Ingangsgevoeligheid bij 1000 Hz en max. vermogen: grammofoon (HiFi) 2,5 mV over 47 kΩ, recorder: 100 mV over 140 kΩ, radio-ontvangeenheid: 100 mV over 140 kΩ • Afmetingen 7,5 x 35,5 x 21 cm.

22 RH 690 Stereo-radio-ontvangeenheid. Ontvangst van FM/stereo-programma's. Drie golfgebieden: FM-band, lange- en middengolf. Stereodecoder met automatische stereo/mono-overschakeling. Indicatie bij ontvangst van FM/stereo-uitzendingen. Automatische FM-fijnafstemming. Ingebouwde Ferroceptor voor lange- en middengolfontvangst. Aansluitingen voor AM- en FM-buitenantennes of gemeenschappelijk antennesysteem. Toe te passen bij alle versterkers en elektrogrammofoons, die zijn voorzien van een radio-aansluiting. De afmetingen zijn identiek aan die van de bijpassende stereo-versterker 22 RH 580. Leverbaar in moderne kast met notehoutmotief, zilverkleurige siermaterialen en druktoetsen.

Technische gegevens: Langegolf 1150–2000 m, middengolf 187–577 m, FM-band 87,5–104 MHz • Uitgangsspanning 250 mV • 10 transistors • 16 dioden • Afmetingen 7,5 x 33,5 x 21 cm.

22 RH 580



22 RH 690

mfbfreaks.nl

Philips HiFi/stereo-apparatuur

22 RH 712

mfbfreaks.nl

HiFi/stereo

HiFi betekent High Fidelity: „grote getrouwheid" in het Nederlands. HiFi is een kwaliteitsnorm voor een weergave, die het oorspronkelijk opgenomen klankbeeld zoveel mogelijk nabij komt. Van elk onderdeel in HiFi-apparatuur wordt een zodanige precisie gevraagd, dat alle waarneembare tonen van laag tot hoog onvervormd en in de juiste sterkteverhouding worden weergegeven. Wanneer HiFi en stereo worden samengevoegd ontstaat een weergave, die levendig, ruimtelijk en bijzonder natuurgetrouw is; een weergave die nauwelijks van de oorspronkelijke uitvoering kan worden onderscheiden. Philips is erin geslaagd de ruimtelijke weergave van stereo op voortreffelijke wijze te combineren met de normen van High Fidelity. Philips HiFi/stereo is voor u de zekerheid van een onbeperkt luistergenoegen. Deze klasse is, wat Philips betreft, niet het voorrecht van de enkeling met een ruime beurs. De serie Philips HiFi/stereo-apparatuur is zo opgebouwd, dat al met een bescheiden budget een begin kan worden gemaakt met de opbouw van een eigen geluidsinstallatie. Er zijn dan ook vele mogelijkheden om Philips HiFi/stereo-platenspelers, ontvangeenheden, versterkers, radio-versterkers, combinatie-apparatuur en luidsprekerboxen onderling te combineren.
De vormgeving van deze apparatuur is volgens de stijl van deze tijd. De harmonieuze, strakke lijnen passen voortreffelijk in elk interieur.

STEREO-4

STEREO-4 is de jongste ontwikkeling op het gebied van stereofonische geluidsweergave. Hierbij wordt het geluid niet via twee, maar via vier luidsprekerboxen weergegeven.
STEREO-4 wordt bereikt via een elektronische schakeling, die twee afwijkende signalen afgeeft aan de beide extra luidsprekerboxen, die in principe achter de luisteraar worden opgesteld.
Het resultaat van STEREO-4 is een akoestische verruiming van de huiskamer, die het klankbeeld van de concertzaal nog meer benadert. Alle stereo-radioprogramma's, -grammofoonplaten, -banden en -cassettes kunnen via STEREO-4 worden weergegeven.
STEREO-4-weergave is mogelijk met de Philips HiFi/stereo-apparaten 22 RH 521, 22 RH 712, 22 RH 720, 22 GF 908 en – door middel van de Philips STEREO-4-eenheid 22 ER 5000 – met alle Philips stereo- en HiFi/stereo-apparaten.

FM/stereo

Met de komst van stereo zijn de eisen, die men aan FM-ontvangst is gaan stellen veel en veel hoger geworden.
Van de apparatuur en de antenne wordt gevraagd, dat ze samenwerken tot een ongestoorde en ruisvrije ontvangst in mono of in stereo. Om een goede FM/stereo-ontvangst te krijgen, dient het antennesignaal dan ook belangrijk sterker te zijn dan voor ruisvrije FM/mono-ontvangst. Bij een te zwak antennesignaal gaat een storende ruis optreden. Een dergelijk euvel is alleen maar op te heffen door het plaatsen van een goede FM/stereo-antenne. Ook op dit gebied kan Philips u van dienst zijn. Uw installateur is graag bereid u hierover te adviseren.

Bij hoog en bij laag Philips HiFi/stereo

infofreaks.nl

22 RH 702 HiFi/stereo-radio-versterkercombinatie. Muziekvermogen 2 x 18 W. FM (mono en stereo), lange-, tweemaal midden- en kortegolf. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Gemakkelijke instelling op vijf FM-voorkeurzenders. Indicatie bij stereo-ontvangst. Stereobalans. Afstemindicatie. Ferroceptor en draadantenne. Uitschakelbare FM-fijnafstemming. Voorversterker voor HiFi- opneemelementen. Fysiologische volumeregeling. Aansluitingen voor grammofoon (HiFi) of microfoon, recorder of grammofoon (normaal) en luidsprekerboxen. Hoofdtelefoonaansluiting aan de voorzijde. Verlichte thermometerschalen. Notehouten kast. Aanbevolen platenspelers 22 GA 108, 308 of 212. Aanbevolen luidsprekerboxen 22 RH 413, 423, 426 of 427.

Technische gegevens: Langegolf 870–2000 m • Middengolf 1 214–577 m • Middengolf 2 187–214 m • Kortegolf 30.7–50.4 m • FM-band 87.5–104 MHz • Uitgangsvermogen 2 x 12 W (continu vermogen) 2 x 18 W (muziekvermogen). Frequentiebereik 20–20.000 Hz ± 1 dB • Vervorming minder dan 0,6% bij max. vermogen • Uitgangsimpedantie 4–8 Ω • Afmetingen 11,1 x 56,4 x 21,5 cm.

22 RH 712 HiFi/stereo-radio-versterkercombinatie. Muziekvermogen 2 x 30 W. FM (mono en stereo), lange-, tweemaal midden- en kortegolfontvangst. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Gemakkelijke instelling op vijf FM-voorkeurstations. Indicators voor FM/stereo-ontvangst en zenderafstemming. Ingebouwde Ferroceptor. Uitschakelbare FM-fijnafstemming. Voorversterker voor HiFi-opneemelementen. Fysiologische volumeregeling. Mogelijkheid voor STEREO-4 bij aansluiting van twee extra luidsprekerboxen. Elektronische beveiliging tegen kortsluiting van de eindtransistors. Aansluitingen voor grammofoon (HiFi) of microfoon, recorder of grammofoon (normaal), hoofdtelefoon en vier luidsprekerboxen. Aantrekkelijke schaalverlichting. Notehouten kast. Aanbevolen platenspelers: 22 GA 108, 308 of 212. Aanbevolen luidsprekerboxen 22 RH 423, 426, 427 of 499.

Technische gegevens: Langegolf 882–2000 m • Middengolf 1 211–577 m • Middengolf 2 187–214 m • Kortegolf 30.7–50.4 m • FM band 87.5–104 MHz • Uitgangsvermogen 2 x 20 W continu, 2 x 30 W muziek • Frequentiebereik 20–20.000 Hz ± 1 dB • Vervorming minder dan 0.5% bij 2 x 20 W • Uitgangsimpedantie: luidspreker 4–8 Ω, hoofdtelefoon 600 Ω • Afmetingen 11,4 x 56,7 x 23,5 cm.

22 RH 720 HiFi/stereo-radio-versterkercombinatie. Muziekvermogen 2 x 40 W. FM (mono en stereo), lange-, midden- en kortegolfontvangst. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Elektronische afstemming op zes FM-voorkeurzenders d.m.v. verlichte tiptoetsen. Vier schuifpotentiometers voor regeling van volume, balans, hoge en lage tonen. Indicators voor zenderafstemming, FM-voorkeurinstelling en stereo-ontvangst. Inschakelbare fysiologie (drie standen). Uitschakelbare fijnafstemming en „stille afstemming" op FM. Ruisfilter. Variabele bandbreedte op AM. Mogelijkheid voor STEREO-4 bij aansluiting van twee extra luidsprekerboxen. Luidsprekersysteemschakelaar. Elektronische beveiliging tegen kortsluiting van de eindtransistors. Aansluitingen voor grammofoon (HiFi od normaal), recorder, monitor, microfoon, hoofdtelefoon en vier luidsprekerboxen. Notehouten kast. Aanbevolen platenspelers: 22 GA 308 of 212. Aanbevolen luidsprekerboxen 22 RH 426, 427 of 499.

Technische gegevens: Langegolf 857–2000 m • Middengolf 187–577 m • Kortegolf 16.7–50.4 m • FM band 87.5–104 MHz • Uitgangsvermogen 2 x 40 W muziek 2 x 30 W continu • Frequentiebereik 20–20.000 Hz ± 0.5 dB • Vervorming minder dan 0,1% bij 2 x 20 W • Uitgangsimpedantie: luidsprekers 4–8 Ω, hoofdtelefoon 600 Ω • Afmetingen 11,7 x 54 x 28 cm.

22 RH 802 HiFi/stereo-combinatie van radio, platenspeler en versterker. Muziekvermogen 2 x 18 W. FM (mono en stereo), lange-, tweemaal midden- en kortegolf. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Gemakkelijke instelling op vijf FM-voorkeurzenders. Indicatie bij FM/stereo-ontvangst. Stereobalans. Afstemindicatie. Ferroceptor en draadantenne. Uitschakelbare fijnafstemming op FM. Platenspeler met magneto-dynamisch opneemelement. Aansluitingen voor microfoon, recorder of extra platenspeler (normaal) en hoofdtelefoon. Kast met notehouten zijvlakken. Compleet met transparant deksel. Aanbevolen luidsprekerboxen 22 RH 413, 423 of 427.

Technische gegevens: Langegolf 882–2000 m • Middengolf 1 214–577 m • Middengolf 2 187–214 m • Kortegolf 30.7–50.4 m • FM-band 87.5–104 MHz • 2 x 12 W continu 2 x 18 W muziek • Frequentiebereik 20–20.000 Hz ± 1 dB • Vervorming minder dan 0.6% bij max. vermogen • Uitgangsimpedantie 4–8 Ω • Afmetingen 17 x 58,4 x 36 cm.

22 RH 802

mfbfreaks.nl

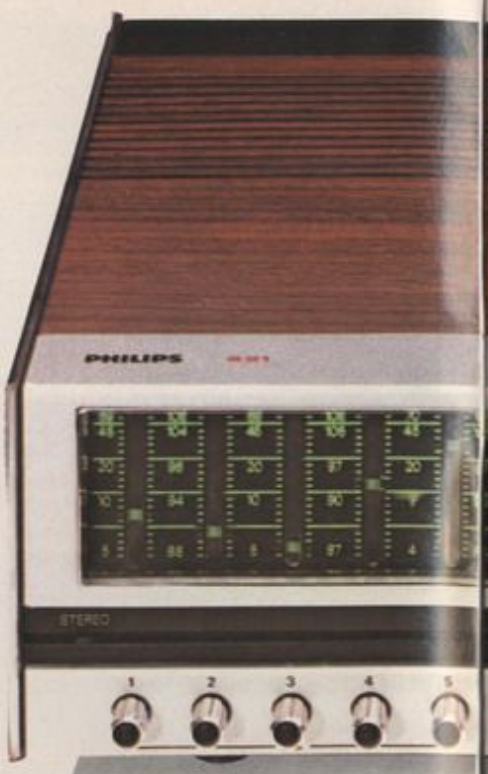
22 RH 590

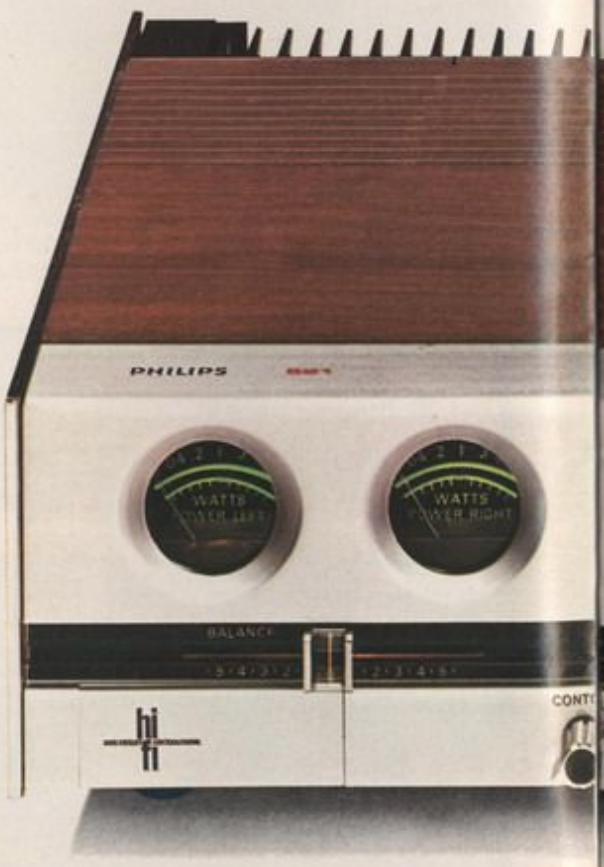
22 RH 590 HiFi/stereo-versterker. Muziekvermogen: 2 x 15 W. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Ingebouwde voorversterker voor HiFi-opneemelementen. Stereobalans. Fysiologische volumeregeling. Gescheiden hoge- en lagetonenregeling. Inschakelbare ruis- en rumblefilters. Notehouten kast. Aanbevolen platenspelers 22 GA 108, 308 of 212. Aanbevolen luidsprekerboxen 22 RH 413, 423 of 426.

Technische gegevens: Uitgangsvermogen 2 x 10 W continu, 2 x 15 W muziek • Vervorming minder dan 1% bij max. vermogen • Frequentiebereik 15–30.000 Hz ± 3 dB • Vermogensbandbreedte 25–15.000 Hz • Uitgangsimpedantie 4 of 8 Ω • Ingangsgevoeligheid bij 1000 Hz en max. vermogen: grammofoon (HiFi) 3 mV over 47 kΩ, grammofoon (normaal), recorder en radio-ontvangeenheid: 100 mV over 100 kΩ • Signaal/ruisverhouding beter dan – 80 dB • Afmetingen 9,7 x 35,9 x 25,5 cm.

66 RH 891 Luxe HiFi/stereo-combinatie van FM-radio, versterker en platenspeler. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. FM/stereo-radio-ontvangst. Stereo-decoder met automatische stereo/mono-overschakeling. Indicatie bij stereo-ontvangst. Drukknoppen voor A.F.C., fysiologie, ruisfilter, mono, recorder, grammofoon, extra aansluiting, FM-voorkeuze en FM-handafstemming. HiFi/stereo-versterker met 2 x 50 W. muziekvermogen. Verlichte schalen voor geluidssterkte, stereobalans, hoge en lage tonen. Afstemindicatie. Aansluitingen voor: recorder, hoofdtelefoon, en tweede recorder of grammofoon. Elektronische HiFi/stereo-platenspeler. Drie snelheden. Tweeledige snaaraandrijving, gedempte armlift en instelbare dwarsdrukcompensatie. Elektronisch afslagsysteem. Magnetodynamisch opneemelement. Transparant deksel. Fraaie palissander behuizing, afgewerkt met metalen voorzijde. Aanbevolen luidsprekerboxen: 22 RH 426, 427 of 499.

Technische gegevens: Golfgebied: FM-band 87,5–104 MHz • Uitgangsvermogen 2 x 30 W continu, 2 x 50 W muziek • Frequentiebereik: 20–30.000 Hz ± 1,5 dB • Vervorming minder dan 0,3% bij max. vermogen • Vermogensbandbreedte 20–20.000 Hz • Uitgangsimpedantie 4 of 8 Ω • Ingangsgevoeligheid bij 1000 Hz en max. vermogen: recorder 150 mV over 100 kΩ, extra aansluiting 150 mV over 100 kΩ • Afmetingen: 15,1 x 53,6 x 39,4 cm.





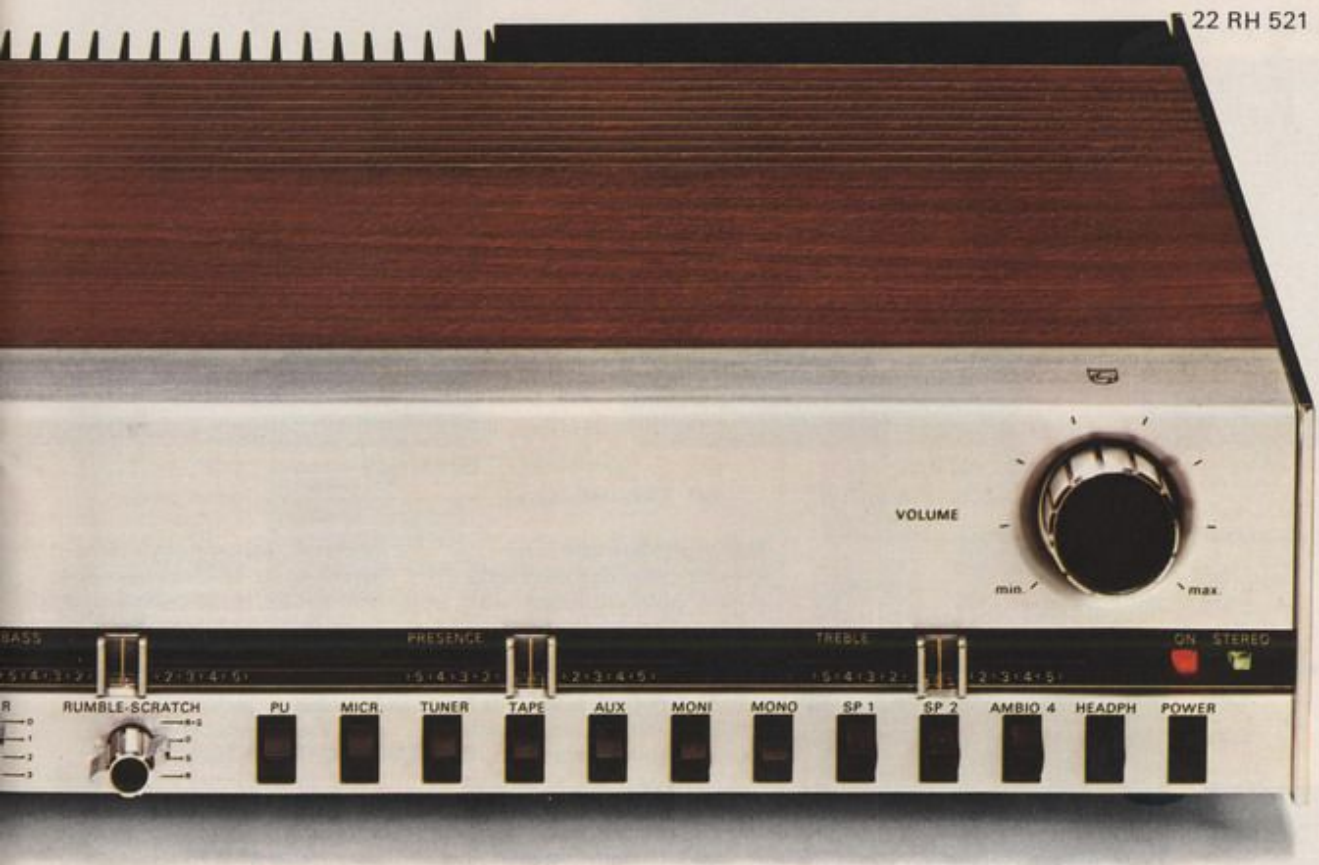
66 RH 891

22 RH 521 HiFi/stereo-versterker. Zeer hoog muziekvermogen: 2 x 40 W. Ingebouwde voorversterker voor magnetodynamische en keramische HiFi-opneemelementen. Inschakelbare fysiologie (vier standen). Gescheiden continue regeling van hoge, midden en lage tonen d.m.v. schuifpotentiometers. Inschakelbare ruis- en rumblefilters. Twee indicatiemeters voor het afgegeven vermogen. Stereobalans. Stereo-indicator. Mogelijkheid voor STEREO-4 bij aansluiting van twee extra luidsprekerboxen. Elektronische beveiliging tegen kortsluiting van de eindtransistors. Aansluitingen voor: grammofoon (HiFi), recorder, radio-ontvangeenheid, monitor, microfoon, hoofdtelefoon extra aansluiting en vier luidsprekerboxen. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Notehouten kast met zilverkleurige siermaterialen. Aanbevolen platenspelers: 22 GA 308 of 22 GA 212. Aanbevolen luidsprekerboxen: 22 RH 426, 22 RH 427 of 22 RH 499.

mfbfreaks.nl

22 RH 621

22 RH 521



Technische gegevens: Uitgangsvermogen: 2 x 30 W continu, 2 x 40 W muziek • Vervorming minder dan 0,1% bij 2 x 20 W • Frequentiebereik 15–40.000 Hz + 0,5; –3 dB • Vermogensbandbreedte 15–30.000 Hz • Uitgangsimpedantie: luidsprekers 4–16 Ω, hoofdtelefoon 600 Ω • Ingangsgevoeligheid bij 1000 Hz en max. vermogen: grammofoon (HiFi) 2 mV over 50 kΩ radio-ontvangeenheid 100 mV over 100 kΩ recorder en monitor 250 mV over 100 kΩ extra aansluiting 100 mV over 1000 MΩ, microfoon 1 mV over 2 kΩ • Signaal/ruisverhouding beter dan –90 dB • Afmetingen: 11,7 x 47 x 28 cm.

22 RH 621 „All-transistor" HiFi/stereo radio-ontvangeenheid. FM- (mono en stereo), lange-, midden- en kortegolf. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Gemakkelijke instelling op vijf FM-voorkeurzenders met verlichte thermometerschalen. Automatische decoder en indicatie voor FM/stereo-ontvangst. Uitschakelbare automatische fijnafstemming en „stille afstemming" op FM. Afstemindicatie. Afstemming met vliegwiel. Bandfilteringang, keramische resonator en bandbreedte-regeling voor AM. Geïntegreerde schakeling (IC) voor FM. Notehouten kast met zilverkleurige siermaterialen.

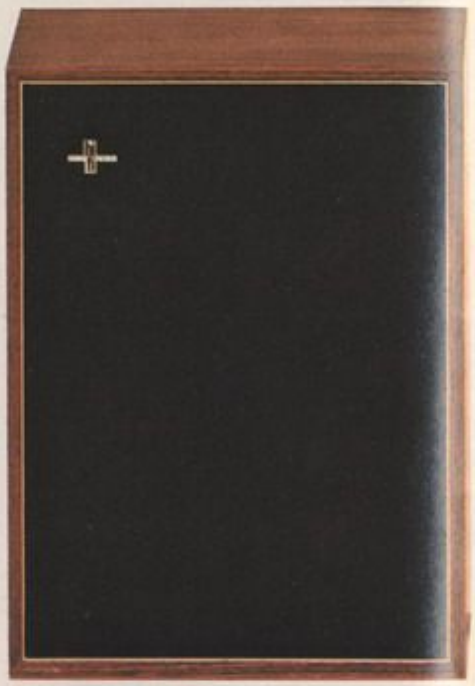
Technische gegevens: Langegolf 877–2000 m, middengolf 187–577 m, kortegolf 16,8–50,4 m, FM-band 87,5–104 MHz. • Uitgangsspanning AM–350 mV, FM–600 mV. • 22 transistors, 2 IC's-29 dioden • Afmetingen: 11,7 x 42 x 28 cm.

mfbfreaks.nl

Philips HiFi-luidsprekerboxen

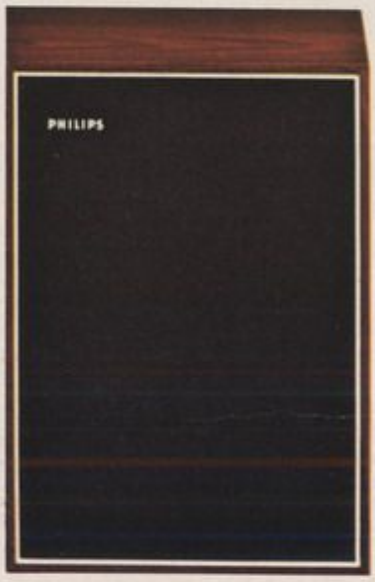
22 RH 413

22 RH 423



22 RH 426

22 RH 411



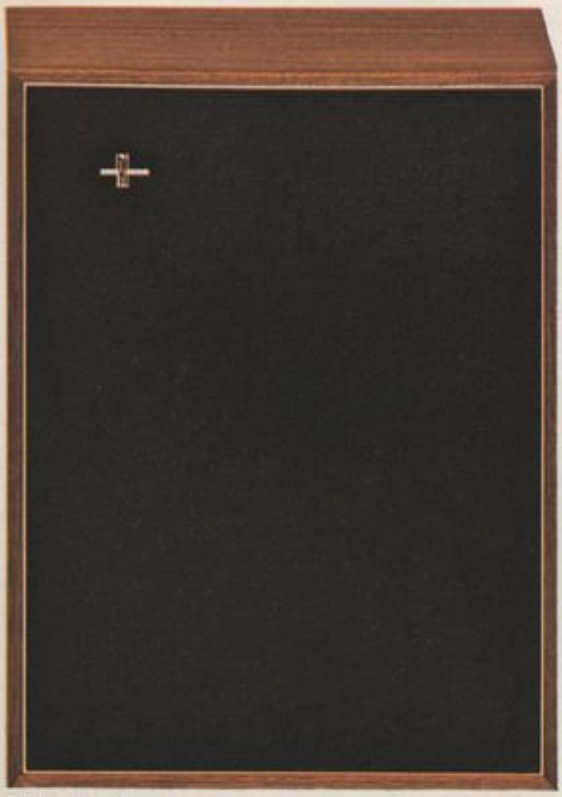
22 RH 412/414

Het sluitstuk van elke stereo-geluidsinstallatie wordt gevormd door de luidsprekerboxen. Deze bepalen voor een belangrijk deel het uiteindelijke klankresultaat. Elke Philips luidsprekerbox is het resultaat van een uitgebreide research; juist daardoor kunt u er zo'n hoge geluidskwaliteit mee bereiken! Mede door een exacte aanpassing van de luidsprekers aan de volkomen gesloten behuizing en door de akoestische demping is bereikt dat het gehele toongebied van zeer laag tot uiterst hoog zonder vervormingen overeenkomstig de oorspronkelijke uitvoering kan worden gereproduceerd.

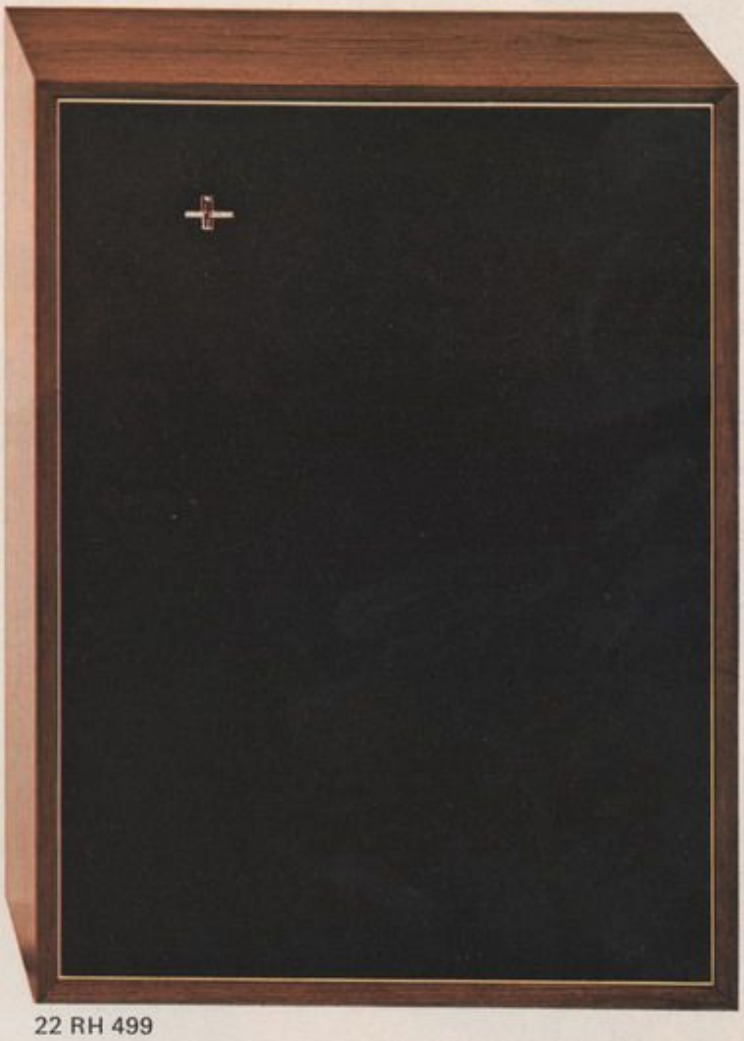
22 RH 413 Compacte HiFi-drukkamer-luidsprekerbox. DIN 45500. Hoge belastbaarheid. Lagetonen-luidspreker met rubber conusophanging en speciale hogetonenluidspreker (dome tweeter). Notehouten kast. Frequentiebereik 55–20.000 Hz. Belastbaarheid: 20 W. Impedantie: 4 Ω. Inhoud 4 liter. Luidsprekerdiameter: 17 cm (lage tonen). Scheidingsfrequentie: 1200 Hz. Afmetingen: 27 x 27 x 10,5 cm.

22 RH 423 Compacte HiFi-drukkamer-luidsprekerbox. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Grote lagetonenluidspreker met rubber conusophanging. Speciale hogetonenluidspreker (dome tweeter). Notehouten kast. Frequentiebereik: 50–20.000 Hz. Belastbaarheid 20 W. Impedantie: 4 Ω. Inhoud 15 liter. Luidsprekerdiameter: 20 cm (lage tonen). Scheidingsfrequentie 2000 Hz. Afmetingen 38 x 28,5 x 21 cm.

mfbfreaks.nl



22 RH 427



22 RH 499

22 RH 426 HiFi-luidsprekerbox met drie luidsprekers. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Grote lagetonenluidsprekers met rubberconusophanging. Speciaal aangepaste hoge- en middentonenluidspreker. Notehouten kast. Frequentiebereik: 45–20.000 Hz. Belastbaarheid 30 W. Impedantie: 4 Ω. Inhoud: 25 liter. Luidsprekerdiameters: 20 cm (lage tonen), 13 cm (middentonen). Scheidingsfrequenties: 500 en 5000 Hz. Afmetingen: 45,5 x 34 x 22,5 cm.

22 RH 427 HiFi-luidsprekerbox met vier luidsprekers. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Twee grote lagetonenluidsprekers met rubber conusophanging. Speciaal aangepaste hoge- en middentonenluidsprekers. Notehouten kast. Frequentiebereik: 35–20.000 Hz. Belastbaarheid: 40 W. Impedantie: 4 Ω. Inhoud: 35 liter. Luidsprekerdiameters: 2 x 20 cm (lage tonen), 13 cm (middentonen). Scheidingsfrequentie 500 en 5000 Hz. Afmetingen 54 x 41 x 22,5 cm.

22 RH 499 HiFi-luidsprekerbox met negen luidsprekers. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Grote lagetonenluidspreker. Speciale hoge- en middentonenluidsprekers. Notehouten kast. Frequentiebereik 25–20.000 Hz. Belastbaarheid: 40 W. Impedantie 8 Ω. Inhoud: 80 liter. Luidsprekerdiameters: 30 cm (lage tonen), 13 cm (middentonen). Scheidingsfrequenties: 700 en 3000 Hz. Afmetingen: 72 x 52 x 34 cm.

22 RH 411 Compacte luidsprekerbox. Zeer gevoelige luidspreker. Groot frequentiebereik door toepassing van dubbelconus-luidspreker. Kast met notehoutmotief. Frequentiebereik: 65–18.000 Hz. Belastbaarheid: 10 W. Impedantie: 4 Ω. Inhoud: 7 liter. Luidsprekerdiameter: 13 cm. Afmetingen: 26,2 x 18,5 x 18,5 cm.

22 RH 412 Luidsprekerbox met grote luidspreker. Hoge belastbaarheid. Bijzonder goede weergave van zowel lage als hoge tonen. Dubbelconusluidspreker met hoog rendement. Kast met notehoutmotief. Frequentiebereik: 60–18.000 Hz. Belastbaarheid: 10 W. Impedantie: 4 Ω. Inhoud 12 liter. Luidsprekerdiameter: 17 cm. Afmetingen: 35,3 x 25,3 x 18,5 cm.

22 RH 414 Luidsprekerbox met grote luidspreker. Eigenschappen identiek aan die van de 22 RH 412; echter 8 Ω impedantie en kast met palissander-motief.

22 ER 5000 STEREO-4 eenheid. Met de Philips STEREO-4 eenheid kan elke stereo- of HiFi/stereo-combinatie geschikt worden gemaakt voor STEREO-4-weergave. De eenheid wordt aangesloten op de beide luidsprekeraansluitingen van het stereoapparaat. De reeds aanwezige luidsprekerboxen en de voor STEREO-4 noodzakelijke extra luidsprekerboxen worden verbonden met de eenheid. Met de STEREO-4-balans kan de geluidsterkteverhouding tussen beide groepen van luidsprekerboxen worden geregeld. Geschikt voor 4 of 8 luidsprekers (omschakelbaar). Het verdient aanbeveling bij HiFi/stereoapparatuur HiFi-luidsprekerboxen toe te passen.

mfbfreaks.nl

Philips stereo-radiogrammofoonm

Philips FM/stereo-radiogrammofoons zijn complete combinaties, die vanaf ontwerp tot en met uitvoering ontstaan als één geheel. Radio, grammofoon, luidsprekers en meubel versterken elkaars goede eigenschappen. De serie Philips radiogrammofoons biedt door de vele en stijlvolle modellen in verschillende houtuitvoeringen een keuzemogelijkheid voor elk interieur.

In elk meubel, voorzien van een vernuftige klepdeling/sluiting, is volop ruimte voor het opbergen van platen, musicassettes en een cassette-recorder. De beide kwaliteitsversterkers geven elk een uitgangsvermogen af van 10 W (dus 20 W in totaal) aan de twee grote dubbelconusluidsprekers. Het radiogedeelte is volledig geschikt voor FM/stereo-ontvangst. De grammofoon is geheel uitgevoerd voor stereo-weergave.

mfbfreaks.nl

eubels

Stereo voor oog en oor

22 RF 810/06 FM/stereo-radiogrammofoon met uitneembare luidsprekerboxen. Kast in palissander of in wengé met wit laqué front. Vernuftige klepdeling/sluiting. Vijf golfgebieden, waaronder gespreide middengolf. Automatische FM/stereodecoder. Uitgangsvermogen 2 x 10 W (muziekvermogen). Twee compacte luidsprekerboxen met grote dubbelconus-luidsprekers. Continue hoge- en lagetonenregelaars. Automatische FM-fijnafstemming. HiFi/stereo-platenspeler (22 GC 008). Opneemelement met diamantnaald. Aansluiting voor recorder. Afmetingen: meubel 74 x 147,5 x 36,5 cm; boxen: 19 x 46 x 19 cm.

mfbfreaks.nl

Deze Philips radiogrammofoonmeubels zijn uitgerust met een FM/stereo-radio/versterkercombinatie. Vijf golfgebieden, waaronder gespreide middengolf. Automatische FM/stereodecoder. Automatische FM/stereofijnafstemming. Continue hoge- en lagetonenregelaars. Stereo-indicatie. Twee grote dubbelconusluidsprekers. Uitgangsvermogen 2 x 10 W (muziekvermogen). Aansluiting voor recorder. De volautomatische stereo-platenspeler met wisselmogelijkheid is voorzien van een opneemelement met diamantnaald.

22 RF 815/06 FM/stereo-radiogrammofoon. Eikehouten kast in rustieke stijl. Afmetingen: 70 x 120 x 38 cm.

22 RF 820/06 FM/stereo-radiogrammofoon. Moderne kast in palissander of in wengé met wit laqué front. Afmetingen: 69 x 148 x 36,5 cm.

22 RF 825/06 FM/stereo-radiogrammofoon. Notehouten kast in „Queen Anne"-stijl. Afmetingen: 69 x 151 x 38 cm.

22 RF 720 FM/stereo-radiogrammofoon. Moderne notehouten kast. Door de uitneembare boxen en compacte uitvoering is dit meubel ook uitzonderlijk geschikt voor de kleinere huiskamer. Uitschuifbare automatische platenspeler. Afmetingen: meubel 68 x 97 x 36,5 cm; boxen 25 x 35 x 18,5 cm.

22 RF 720

22 RF 815/06

mfbfreaks.nl

22 RF 820/06

22 RF 825/06

mfbfreaks.nl

Philips tafelradio's

Er is altijd nog een aanzienlijke groep mensen die radio in de eerste plaats zien als een belangrijk communicatie-middel. Ook zijn er dikwijls ruimtelijke en andere omstandigheden die vragen om een radio die niet per se gemakkelijk draagbaar (portable) behoeft te zijn. In zo'n situatie wordt gekozen voor een tafelradio. Ook in deze sector heeft Philips enkele interessante toestellen ontwikkeld.
Natuurlijk zijn deze radio's geschikt voor FM-ontvangst. Een belangrijk feit, omdat in heel Nederland FM-ontvangst van de drie Hilversumse zenders mogelijk is, waaraan in Oost- en Zuid-Nederland nog tal van buitenlandse zenders kunnen worden toegevoegd. En u weet dat FM niet alleen een bijzonder getrouwe muziekweergave bewerkstelligt, maar ook een veel betere verstaanbaarheid van het gesproken woord.
Natuurlijk heeft elke Philips tafelradio een aansluiting voor grammofoon, zodat u met die radio ook een voortreffelijke muziekweergave van uw platen kunt bereiken; een feit waaraan de extra grote Philips dubbelconus-luidspreker in hoge mate bijdraagt.

22 RB 192

22 RB 292

22 RB 192 „All transistor" radio voor lichtnetaansluiting. FM-band en middengolf. Ellipsvormige dubbelconus-luidspreker. Automatische FM-fijnafstemming. Lange Ferroceptor voor gevoelige middengolfontvangst. Draadantenne voor FM-ontvangst. Aansluiting voor grammofoon of recorder. Kast in wit of in notemotief. Afmetingen: 13 x 41 x 17 cm.

22 RB 292 „All transistor" radio voor lichtnetaansluiting. FM-band, lange-, tweemaal midden- en kortegolf. Gespreide middengolf voor gemakkelijke afstemming. Automatische fijnafstemming op FM. Klankkleurregelaar voor hoge en lage tonen. Draadantenne voor FM-ontvangst. Aansluitingen voor grammofoon of recorder en buitenantennes. Moderne kast. Kleuren: wit of notehout-motief. Afmetingen: 16 x 54 x 16 cm.

22 RS 204 Moderne „all transistor" klokradio voor lichtnetaansluiting. FM-band en middengolf. Uitschakelbare FM-fijnafstemming. Digitale klok met zelf-startende synchroonmotor. Wekmogelijkheid met radio of zoemer. Tijdschakelaar voor automatische uitschakeling, instelbaar tot 60 minuten. Continu verlichte wijzerplaat. Ferroceptor voor lange- en middengolfontvangst. Draadantenne voor FM-ontvangst. Compacte kast in wit. Afmetingen: 7 x 28 x 16,5 cm.

De ideale combinatie van radio, klok en wekker. De radio speelt, onafhankelijk van de klok, direct na inschakeling. U stelt de wekker in zoals een gewone wekker. Naar believen wordt u gewekt met een zoemtoon of met radiomuziek.

22 RS 204

mfbfreaks.nl

Philips radiorecorders

22 RR 322

Hou 't vast met een Philips radiorecorder

Een radiorecorder is de veelzijdige combinatie van radio en cassetterecordér in één portable. Kies uw favoriete radioprogramma. Druk op de knop. En 't staat meteen op de cassette, om er straks opnieuw van te genieten, zo vaak en waar u maar wilt. Alle Philips radiorecorders spelen immers op netvoeding èn op batterijen. Bovendien kunt u ermee opnemen van platenspeler en bandrecorder of via de bijbehorende microfoon.
Alles wat u met een Philips radiorecorder opneemt, kunt u er ook mee weergeven. Alle compactcassettes passen erin, dus ook Musicassettes (waarvan nu al ruim 15.000 titels in omloop zijn). Philips radiorecorders munten uit door een prachtig, onvervormd geluid, de eigentijdse vorm en een door en door betrouwbare techniek.

22 RR 322 Radiorecorder voor net- en batterijvoeding. FM en middengolf. Variabele FM-zenderindicators. Automatische opnamesterkteregeling. Met transistors geregelde motor. Hogetonenregeling. Aansluitingen voor microfoon of grammofoon of recorder of telefoonspoel en oortelefoon. 500 mW. Compleet met microfoon en cassette C 60. Afm.: 20 x 34 x 9 cm.

mfbfreaks.nl

22 RR 320

22 RR 312

22 RR 320 Radiorecorder voor net- en batterijvoeding. Lange- en middengolf. Automatische opnamesterkte-regeling. Met transistors geregelde motor. Hogetonenregeling. Aansluiting voor microfoon, grammofoon of recorder. 500 mW. Compleet met microfoon en cassette C 60. Afm.: 20 x 34 x 9 cm.

22 RR 312 Radiorecorder voor net- en batterijvoeding. FM en middengolf. Variabele FM-zenderindicators. Automatische opnamesterkte-regeling. Met transistors geregelde motor. Hogetonenregeling. Aansluitingen voor microfoon of grammofoon of recorder of telefoonspoel en oortelefoon. 500 mW. Compleet met microfoon en cassette C 60. Afm.: 20 x 34 x 9 cm.

22 RR 512 Radiorecorder voor net- en batterijvoeding. Druktoetsen voor recorderbediening. FM, lange- en middengolf. Automatische opnamesterkteregeling. Automatische FM-fijnafstemming. Continue hogetonenregelaar. Telescoop-antenne met vergrendeling. Aansluitingen voor grammofoon of microfoon of telefoonspoel, versterker of recorder en afstandsbediening. 1000 mW. Compleet met microfoon en cassette C 60. Afm.: 21 x 34 x 9,5 cm.

22 RR 712 Radiorecorder voor net- en batterijvoeding. FM, lange-, midden- en kortegolf. Automatische opnamesterkte-regeling. Meeluisteren tijdens opname. Met transistors geregelde motor. Net- en batterijvoeding Automatische FM- fijnafstemming. Regelaar voor hoge en lage tonen. Verlichte opname-indicatie. Aansluitingen voor grammofoon of recorder, microfoon of telefoonspoel of versterker (weergave) en buitenantenne. Compleet met microfoon en cassette C 60. 1500 mW. Afm.: 18 x 31 x 9 cm.

22 RR 800 Stereo-radiorecorder met FM/stereo, lange-, midden-, kortegolf en visserijband. Automatische FM/stereodecoder met indicator. Uitschakelbare FM-fijnafstemming. Gescheiden afstemming voor AM en FM. Net- en batterijvoeding. Fijnafstemming voor visserijband en kortegolf. Afstemindicator, tevens batterijcontrole. Schaalverlichting. Mono/stereo-schakelaar. Balansregeling. Gescheiden continue regeling voor de hoge en de lage tonen. Stereocassetterecorder met druktoetsen. Automatische opnamesterkte-regeling. Teller met nulinstelling. Pauzetoets. Aansluitingen voor buitenantennes, stereogrammofoon, externe recorder, microfoon en luidsprekerboxen. Met twee afneembare luidsprekerboxen en cassette C 60. Zwart met metalen front en houtdecoratie. Uitgangsvermogen met batterijvoeding 2 x 2 W, met netvoeding: 2 x 6 W. Afm.: 48 x 27 x 10 cm. Afm. luidsprekerbox: 24 x 27 x 10 cm.

22 RR 800

mfbfreaks.nl

22 RR 512

22 RR 712

mfbfreaks.nl

Philips draagbare radio's

90 RL 210

90 RL 073

90 RL 074

90 RL 106

22 RL 311

90 RL 110

22 RL 392

90 RL 114

22 RL 412

90 RL 290

90 RL 074 Middengolf. Met tas en oortelefoon. 130 mW. Zwart met chroomdecoratie. 11 x 7 x 4 cm.

90 RL 073 Middengolf. Met tas en oortelefoon 130 mW. Zwart met zilverkleurige siermaterialen. 10 x 7 x 3 cm.

90 RL 106 Middengolf. Krachtig geluid. Compleet met oortelefoon. 350 mW. Moderne zilverkleurige kast met polsriem. 8 x 14,5 x 4 cm.

90 RL 110 Lange- en middengolf. Uitstekend geluid. Met tas en oortelefoon. 250 mW. Zwart met zilverkleurige siermaterialen. 10 x 16 x 4,5 cm.

90 RL 114 FM en middengolf. Klankkleurschakelaar. Aansluiting voor netvoedingsapparaat. Compleet met tas en oortelefoon. Zwart met zilverkleurige siermaterialen. 275 mW. 10 x 17 x 5 cm.

90 RL 210 Lange- en middengolf. Klankkleurschakelaar. 800 mW. Aansluiting voor netvoeding. Compleet met oortelefoon. Zwart met zilverkleurige siermaterialen. 16,5 x 28 x 7,5 cm.

90 RL 290 FM, lange- en middengolf. Groot uitgangsvermogen en speciale luidspreker. Regelaar voor hoge tonen. Aansluiting voor netvoedingsapparaat. Compleet met tas en oortelefoon. 400 mW. Zwart met chroomdecoratie. 11 x 21 x 5 cm.

22 RL 311 Lange- en middengolf. Kast met palissander front en bekleed met veerkrachtig kunstleder 600 mW. Aansluiting voor buitenantenne. 16 x 28 x 7 cm.

22 RL 392 FM, lange- en middengolf. Luidspreker met extra hoog rendement. Drukknoppen voor golfgebiedinstelling. Variabele FM-zenderindicatie. Aansluiting voor oortelefoon. 500 mW. Zwart met hout- en chroomdecoratie. 14 x 28 x 6 cm.

22 RL 412 Voor lichtnet- en batterijvoeding. FM, lange-, midden- en kortegolf (16,4–50,4 m). Luidspreker met hoog rendement. Fijnregeling op kortegolf. Regelaar voor hoge tonen. Compleet met oortelefoon. 1000 mW. Zwart met hout- en zilverdecoratie. 14,5 x 27 x 6 cm.

22 RL 425. Geïntegreerde schakeling (IC). Voor lichtnet- en batterijvoeding. FM, lange-, midden- en kortegolf (49-m band). Automatische FM-fijnafstemming. Regelaar voor hoge tonen. Aansluitingen voor grammofoon of recorder en oortelefoon. 1250 mW. Zwart met hout- en zilverdecoratie. 18,5 x 32,5 x 8 cm.

mfbfreaks.nl

50 IC 324 Geïntegreerde schakeling (IC). Voor lichtnet- en batterijvoeding. FM, lange-, midden- en kortegolf (17–50.5 m). Drie FM-voorkeuze-druktoetsen. Aparte AM- en FM-afstemming. Golfgebied-indicators. Regelaar voor hoge tonen. Automatische FM-fijnafstemming. Aansluitingen voor grammofoon of recorder (opname en weergave) en oortelefoon. 1000 mW. Grijs met hout- en zilverdecoratie. 21 x 32 x 7 cm.

50 IC 361 Geïntegreerde schakeling (IC). Voor lichtnet- en batterijvoeding. FM, lange-, midden- en tweemaal kortegolf. Vier FM-voorkeuze-druktoetsen. Aparte AM- en FM-afstemming. Uitschakelbare automatische FM-fijnafstemming. Fijnregeling op kortegolf. Afstem- en batterij-indicatie. Telescoopantenne met vergrendeling. Hoge- en lagetonen-regelaars. Schaalverlichting. Aansluitingen voor grammofoon of recorder, buitenantenne en oortelefoon. 2000 mW. Grijs met hout- en zilverdecoratie. 23 x 37 x 9 cm.

Philips draagbare radio's, om zó mee te nemen

22 RL 425

mfbfreaks.nl

Stereo-opneemelementen

Behalve het unieke Philips opsteeksysteem voor het verwisselen van elementen in een handomdraai, biedt Philips ook een serie kwaliteitselementen voor universele toepassing op gestandaardiseerde platenspelers, voorzien van een z.g. „Retma"-bevestiging ($\frac{1}{2}$"). Alle HiFi/stereo-elementen munten uit door een uitgebreid frequentiebereik, een goede kanaalscheiding en een hoge volgzaamheid (compliantie) van de zorgvuldig gepolijste diamantnaald. Er is keuze uit vier „opsteek"-typen en zes universele „cartridges".

Type	22 GP 204	22 GP 205	22 GP 380	22 GP 410
Klassificatie	normaal	normaal	HiFi	HiFi
Systeem	keramisch	keramisch	keramisch	magn. dyn.
Frequentiebereik (Hz)	30–16.000	30–16.000	20–20.000	20–20.000
Gevoeligheid bij 5 cm/sec.	375 mV/kan.	375 mV/kan.	8 mV/kan.	6 mV/kan.
Kanaalasymmetrie	–	–	3 dB	3 dB
Compliantie in cm/dyne	3×10^{-6}	3×10^{-6}	12×10^{-6}	10×10^{-6}
Belastingsimpedantie	1 MΩ	1 MΩ	47 kΩ	47 kΩ
Kanaalscheiding	> 18 dB	> 18 dB	> 20 dB	> 20 dB
Vervorming	–	–	–	–
Naaldpunt (diamant/saffier)	S	D	D	D
Afrondingsradius (µm)	18	18	15	15
Naaldvorm (sferisch/biradiaal)	o	o	o	o
Bewegende massa	–	–	–	–
Aanbevolen naaldkracht (g)	4–6	4–6	1,5–3	2–4
Bevestiging	„opsteek"	„opsteek"	„opsteek"	„opsteek"
Remplace-naald (4822 251 .....)	20002	20001	30009	30007

Type	22 GP 212	22 GP 213	22 GP 390	22 GP 400
Klassificatie	normaal	normaal	HiFi	HiFi
Systeem	keramisch	keramisch	keramisch	magn. dyn.
Frequentiebereik (Hz)	30–16.000	30–16.000	20–20.000	20–20.000
Gevoeligheid bij 5 cm/sec.	325 mV/kan.	325 mV/kan.	8 mV/kan.	6 mV/kan.
Kanaalasymmetrie	–	–	3 dB	2 dB
Compliantie in cm/dyne	3×10^{-6}	3×10^{-6}	12×10^{-6}	20×10^{-6}
Belastingsimpedantie	1 MΩ	1 MΩ	47 kΩ	47 kΩ
Kanaalscheiding	> 18 dB	> 18 dB	> 20 dB	> 20 dB
Vervorming	–	–	–	< 1%
Naaldpunt (diamant/saffier)	S + S	D + S	D	D
Afrondingsradius (µm)	18 + 75	18 + 75	15	15
Naaldvorm (sferisch/biradiaal)	o (2 x)	o (2 x)	o	o
Bewegende massa	–	–	1,4 mg	1,4 mg
Aanbevolen naaldkracht (g)	3–7	3–7	1,5–3	1,5–3
Bevestiging	„Retma"	„Retma"	„Retma"	„Retma"
Remplace-naald (4822 251 .....)	20009	20011	30009	30041

Type	22 GP 401	22 GP 412
Klassificatie	HiFi	HiFi
Systeem	magn. dyn.	magn. dyn.
Frequentiebereik (Hz)	20–20.000	20–20.000
Gevoeligheid bij 5 cm/sec.	6 mV/kan.	6 mV/kan.
Kanaalasymmetrie	< 2 dB	< 1 dB
Compliantie in cm/dyne	24×10^{-6}	30×10^{-6}
Belastingsimpedantie	47 kΩ	47 kΩ
Kanaalscheiding	> 25 dB	> 25 dB
Vervorming	< 0,8%	< 0,7%
Naaldpunt (diamant/saffier)	D	D
Afrondingsradius (µm)	7 x 18	7 x 18
Naaldvorm (sferisch/bi-radiaal)	⬭	⬭
Bewegende massa	0,8 mg	0,6 mg
Aanbevolen naaldkracht (g)	1,5–3	0,75–1,5
Bevestiging	„Retma"	„Retma"
Remplace-naald (4822 251 .....)	30039	30021

Stereo-voorversterker 22 GH 905. Alle op deze pagina vermelde elementen met de klassificatie „HiFi" moeten worden gebruikt in combinatie met een voorversterker. In vele gevallen is de versterker of de radio/versterkercombinatie reeds voorzien van een dergelijke voorversterker. Indien één van de HiFi-elementen wordt toegepast in combinatie met een radio of versterker, die zelf niet is voorzien van een aansluiting voor magneto-dynamische of HiFi/keramische elementen, moet deze voorversterker worden gebruikt; hij kan worden gemonteerd in de voet van een aantal platenspelers die in deze brochure opgenomen zijn.

Stereo-platenspelers
Een platenspeler is een belangrijk onderdeel van elke geluidsinstallatie. Ongeacht of deze alleen maar bestaat uit een radio met ingebouwde luidspreker of uit een complete HiFi/stereo-versterker met afzonderlijke luidsprekerboxen, altijd is zo'n platenspeler een waardevolle aanwinst. In de Philips-serie vindt u de stereo- en de HiFi/stereo-afspeelapparatuur, die uitstekend zal passen bij uw verlangens en het beschikbare bedrag.
Zo zijn er eenvoudige, kwalitatief goede platenspelers, die het uitmuntend doen in combinatie met eenvoudige versterkerinstallaties. Deze spelers onderscheiden zich door een probleemloze bediening en een hoge betrouwbaarheid. Voorbeelden van deze apparatuur vindt u op pagina 27. Nòg minder aandacht vraagt de vol-automatische platenspeler, die ook als platenwisselaar gebruikt kan worden. Een beschrijving hiervan is op dezelfde pagina te vinden.

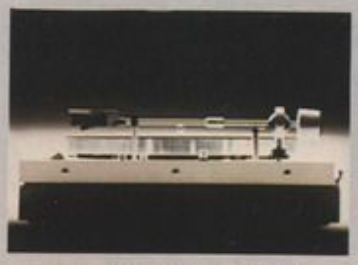
HiFi/stereo-platenspelers
Voor een perfecte weergave van al uw platen levert Philips een serie HiFi/stereo-platenspelers, die alle mogelijkheden voor volmaakt luistergenoegen in zich bergt. De belangrijkste kenmerken ervan zijn:
– Natuurgetrouwe, onvervormde geluidsweergave van hoog tot laag – muziek van superieure kwaliteit.
– Uiterst geringe naaldkracht, die de levensduur van uw kostbare platen zeer ten goede komt.
– Dwarsdrukcompensatie voor een juist contact tussen naald en stereogroef.
– Zeer constante draaisnelheid.
– Dreunvrije aandrijving van de draaitafel.
Deze voortreffelijke spelers vindt u afgebeeld op pagina 25 en 26.
Een essentieel onderdeel, dat eigenlijk elke platenspeler zou moeten hebben, geldt voor alle Philips platenspelers als standaarduitmonstering: de veilige, platenbeschermende armlift, waarmee u de naald behoedzaam en feilloos op de grammofoonplaat kunt zetten zonder kans op beschadigingen.
Een belangrijk onderdeel van elke platenspeler is het opneemelement, omdat dit mede de uiteindelijke weergavekwaliteit bepaalt. Afhankelijk van de klasse heeft Philips de opneemelementen in normale of HiFi-uitvoering toegepast. Het spreekt vanzelf, dat alle Philips HiFi/stereo-platenspelers zijn voorzien van een magneto-dynamisch of HiFi/keramisch opneemelement. Een overzicht van de uitgebreide serie opneemelementen vindt u hiernaast.

22 GA 212 Elektronische HiFi/stereo-platenspeler
op notehouten voet met scharnierend transparant deksel. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Twee snelheden: $33\frac{1}{3}$ en 45 o.p.m. Voor optimaal bedieningscomfort is deze platenspeler voorzien van drie verlichte tip-toetsen voor resp. start tevens snelheidskeuze voor $33\frac{1}{3}$, 45 o.p.m. en stop. Elektro-

mfbfreaks.nl

Philips HiFi/stereo-platenspelers

nische, individuele fijnregeling. Snaaraandrijving. Rumble > –62 dB (DIN B). Elektronisch geregelde motor d.m.v. een tachogenerator. Jengel < 0,1%. Elektronische, geruisloze afslag d.m.v. een lichtgevoelige cel. Universele, uitgebalanceerde opnemerarm met exacte naaldkrachtinstelling en regelbare dwarsdrukcompensatie. Gedempte armlift. Inbouwmogelijkheid voor de stereovoorversterker 22 GH 905. Standaard voorzien van het



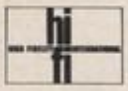
magneto-dynamische HiFi/stereo-opneemelement 22 GP 400. De speler is ook geschikt voor de elementen 22 GP 212, 22 GP 213,

22 GP 390, 22 GP 401 en 22 GP 412. Afmetingen: 14,2 x 39,3 x 34,1 cm. Deze platenspeler is ook voor inbouwdoeleinden leverbaar (22 GC 012).

22 GA 212

mfbfreaks.nl

22 GA 108



22 GA 308

22 GA 108 HiFi/stereo-platenspeler op voet met transparant deksel. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Twee snelheden: 33⅓ en 45 o.p.m. Snaraandrijving: rumble > –55 dB (DIN B). 24-polige dubbelsynchroonmotor. Jengel < 0,2%. Universele, uitgebalanceerde opnemerarm met exacte naaldkrachtinstelling en regelbare dwarskrachtcompensatie. Gedempte armlift die samen met de automatische afslag, ook aan het einde van de plaat, in werking treedt. Inbouwmogelijkheid voor de stereo-voorversterker 22 GH 905. Standaard voorzien van het HiFi/keramische stereo-opneemelement 22 GP 390. De speler is ook geschikt voor de elementen 22 GP 212, 22 GP 213, 22 GP 400 en 22 GP 401. Afmetingen: 12 x 29 x 24,6 cm. Deze platenspeler is ook voor inbouwdoeleinden leverbaar (22 GC 008).

22 GA 308 HiFi/stereo-platenspeler op notehouten voet met scharnierend transparant deksel. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Twee snelheden: 33⅓ en 45 o.p.m. Snaraandrijving: rumble > –55 dB (DIN B). 24-polige dubbelsynchroonmotor. Jengel < 0,2%. Universele, uitgebalanceerde opnemerarm met exacte naaldkrachtinstelling en regelbare dwarskrachtcompensatie. Gedempte armlift, die samen met de automatische afslag ook aan het einde van de plaat in werking treedt. Inbouwmogelijkheid voor de stereo-voorversterker 22 GH 905. Standaard voorzien van het magneto-dynamische HiFi/stereo-opneemelement 22 GP 400. De speler is ook geschikt voor de elementen 22 GP 212, 22 GP 213, 22 GP 390 en 22 GP 401. Afmetingen: 13,6 x 36 x 30,2 cm. Deze platenspeler is ook voor inbouwdoeleinden leverbaar (22 GC 008).

22 GA 104 Stereo-platenspeler op voet (notehoutmotief) met transparant deksel. Drie snelheden: 33⅓, 45 en 78 o.p.m. Automatische afslag. Resonantie-vrije buisarm met naaldkrachtinstelling. Veilige, platenbeschermende armlift. Standaard voorzien van het keramische stereo-opneemelement 22 GP 204. Ook geschikt voor het keramische element met diamantnaald 22 GP 205. Afmetingen: 10,5 x 33,5 x 24,5 cm.

22 GA 205 Stereo-platenspeler op notehouten voet met transparant deksel. Drie snelheden: 33⅓, 45 en 78 o.p.m. Automatische afslag waarbij de opnemerarm terugkeert. Resonantie-vrije buisarm met continue naaldkrachtinstelling en regelbare dwarskrachtcompensatie. Gedempte armlift. Inbouwmogelijkheid voor de stereo-

mfbfreaks.nl

voorversterker 22 GH 905. Standaard voorzien van het keramische stereo-opneem-element 22 GP 205 met diamant-naald. Ook geschikt voor het HiFi/stereo-opneemelement 22 GP 380. Afmetingen: 11,6 x 34 x 25,6 cm.

22 GA 104

22 GA 205

22 GA 160 Volautomatische platenspeler op notehouten voet met transparant deksel. Gebruik als automatische platenwisselaar en als niet-automatische speler mogelijk. Vier snelheden. Plaatdiameter-selector. Gedempte armlift. Uit-gebalanceerde arm met continue naaldkrachtinstelling. Standaard voorzien van het keramische stereo-element 22 GP 205 met diamantnaald. Ook geschikt voor de HiFi/stereo-opneemelemen-ten 22 GP 380 en 22 GP 410. Afmetingen: 25 x 37 x 31 cm.

22 GA 160

mfbfreaks.nl

Philips dubbelgrammofoons

Een Philips dubbelgrammofoon is een speelklare elektrogrammofoon, die werkt op het lichtnet en op batterijen. Dit betekent dat de bezitter van zo'n dubbelgrammofoon voor het draaien van platen niet steevast aan huis gebonden is. Ook waar geen stopcontact is, kunnen uw favoriete grammofoonplaten op hun best weerklinken: in de auto, bij een rustpauze langs de weg, in de caravan, in de tent, in de boot. De gebruikte batterijen gaan lang mee. Want elke Philips dubbelgrammofoon schakelt automatisch over op netvoeding zodra de steker in het stopcontact wordt gestoken.

22 GF 113 Elektrogrammofoon voor lichtnet- en batterijvoeding. Drie snelheden: 33⅓, 45 en 78 o.p.m. Geschikt voor alle formaten grammofoonplaten. Uitgangsvermogen 600 mW. Luidspreker in afneembaar deksel. Kleuren: groen of oranje. Standaard voorzien van het keramische stereo/mono-opneemelement 22 GP 204. Ook geschikt voor het keramische element met diamantnaald 22 GP 205. Afmetingen: 11,6 x 34 x 22 cm.

22 GF 303 Elektrogrammofoon voor lichtnet- en batterijvoeding. Drie snelheden: 33⅓, 45 en 78 o.p.m. Geschikt voor alle formaten grammofoonplaten. Uitgangsvermogen 1,5 W. Luidspreker in gekleurd transparant opklapbaar deksel. Standaard voorzien van het keramische stereo/mono opneemelement 22 GP 204. Ook geschikt voor het keramische element met diamantnaald 22 GP 205. Kleuren: wit/blauw en wit/grijs. Afmetingen: hoogte 11,5 cm, diameter 30 cm.

22 GF 403 Elektrogrammofoon voor lichtnet- en batterijvoeding. Drie snelheden: 33⅓, 45 en 78 o.p.m. Zeer ruim uitgangsvermogen: 1,5 W. Schuifregelaars voor volume en toon. Bijzonder aantrekkelijk koffermodel met opbergruimte voor een aantal 45-toerenplaten. Standaard uitgerust met het keramische stereo/mono opneemelement 22 GP 204. Ook geschikt voor het keramische element met diamantnaald 22 GP 205. Kleuren: rood of blauw. Afmetingen: 24 x 42 x 8 cm.

22 GF 504 Elektrogrammofoon voor lichtnet- en batterijvoeding. Drie snelheden: 33⅓, 45 en 78 o.p.m. Platenbeschermende armlift. Regelbare naaldkracht. Groot uitgangsvermogen: 2 W. Continue toonregeling. Fraaie koffer. Grote luidspreker in afneembaar deksel. Automatische afslag. Recorderaansluiting (opname). Standaard voorzien van het keramische stereo/mono-opneemelement 22 GP 204. Ook geschikt voor het keramische element met diamantnaald 22 GP 205. Afmetingen: 13,5 x 40 x 20 cm. Transparant deksel 22 EG 7368 als extra accessoire los leverbaar.

22 GF 303

22 GF 113

mfbfreaks.nl

22 GF 604 Stereo-elektrogrammofoon voor lichtnet- en batterijvoeding. Drie snelheden: 33⅓, 45 en 78 o.p.m. Platenbeschermende armlift. Regelbare naaldkracht. Groot uitgangsvermogen: 2 x 2 W. Verrassend goede stereoweergave via de twee luidsprekers, ingebouwd in de afneembare dekselhelften. Continue toon- en balansregeling. Stereo-aansluiting voor een recorder (opname). Standaard voorzien van het keramische stereo-opneemelement met diamantnaald 22 GP 205. Afmetingen: 15,7 x 40 x 20 cm. Transparant deksel 22 EG 7368 als extra accessoire los leverbaar.

22 GF 604

Philips dubbelgrammofoons spelen op lichtnet en op batterijen

22 GF 403

22 GF 504

mfofreaks.nl

Philips stereo-grammofoons

Philips stereo-grammofoons horen bij het geluid van deze tijd: weten dat je twéé oren hebt, dat de violen links zitten en het slagwerk rechts, genieten van geluid dat ruimte, diepte en beweging heeft.
Het bezit van een stereo-grammofoon betekent ook: ten volle profiteren van elke gulden, die u voor uw platen hebt betaald. Want vrijwel alle langspeelplaten en veel singles worden tegenwoordig uitgebracht in stereo van studiokwaliteit. Redenen genoeg waarom juist nu zoveel mensen overgaan op stereo-weergaveapparatuur. In veel gevallen op die van Philips. Vanwege de uitstekende geluidskwaliteit onder andere. En de vele aansluitmogelijkheden, die het mogelijk maken aantrekkelijke combinaties op te bouwen.
Stereo kan voor u beginnen met de aankoop van een speelklare Philips stereo-elektrogrammofoon als complete weergaveinstallatie voor al uw grammofoonplaten. Maar verstandig de muziekliefhebber, die nu al rekening houdt met zijn wensen van straks. Dus kiest hij een Philips stereo-grammofoon. Om de eenvoudige reden, dat hij die later kan combineren met bijvoorbeeld een radio-ontvangeenheid en met een recorder; bouwstenen, die binnen kortere of langere tijd uw complete stereo-installatie zullen gaan vormen.
Philips stereo-grammofoons hebben een eigen versterker en eigen luidsprekers; vandaar dat ze zonder meer speelklaar zijn. Wat uw keus echter ook zal zijn, de naam Philips is uw garantie, dat uw nieuwe bezit voldoet aan hoge kwaliteitsnormen en dat elk onderdeel ervan een voorbeeld is van grote precisie. Nú een Philips kiezen betekent voor u de zekerheid van jarenlang onbezorgd stereogenoegen.

22 GF 908 Zeer luxe HiFi/stereo-combinatie, bestaande uit een HiFi/stereo-platenspeler, HiFi/stereo-versterker, twee HiFi-drukkamer-luidsprekerboxen en een scharnierend transparant deksel, dat tijdens het spelen van 30-cm platen gesloten kan zijn. Combinatie voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Zeer groot vermogen van 12 W continu per kanaal. Twee snelheden: 33⅓ en 45 o.p.m.

22 GF 908

Universele, uitgebalanceerde opnemerarm met exacte naaldkrachtinstelling en regelbare dwarskrachtcompensatie. Grote draaitafel, aangedreven door een snaar en een 24-polige dubbelsynchroonmotor. Ingebouwde voorversterker. Gedempte armlift. Schuifregelaars voor volume,

mfbfreaks.nl

balans, hoge en lage tonen. Presence, fysiologie en ruisfilter. Aansluitingen voor radio-ontvangeenheid, recorder (opname en weergave) en hoofdtelefoon. Twee verlichte VU-meters voor een indicatie van het uitgangsvermogen. Aansluitingen voor de standaard bijgeleverde drukkamerluidsprekerboxen met elk drie luidsprekers.
Nieuw: Mogelijkheid voor STEREO-4, bij aansluiting van twee extra luidsprekerboxen (b.v. 22 RH 414), waardoor de huiskamer akoestisch verruimd wordt. Fraaie palissanderuitvoering. Standaard voorzien van het magneto-dynamische HiFi/stereo-opneemelement 22 GP 400. Ook geschikt voor de elementen 22 GP 390 en 22 GP 401. Afmetingen: 15,3 x 50 x 30 cm.
Boxen: 26,6 x 26,6 x 10 cm.

22 GF 660 Fraaie stereogrammofooncombinatie, bestaande uit een vol-automatische platenspeler, een stereo-versterker, twee luidsprekerboxen en een scharnierend transparant deksel. Groot muziekvermogen van 2 x 10 W. Vier snelheden. Resonantie-vrije buisarm met contragewicht. Continue naaldkrachtinstelling. Automatisch opzetten van de arm. Diameter-selectieknop. Zelfdragende wisselas voor eventueel wisselen. Automatische stop aan het einde van de (laatste) plaat. Gedempte armlift. Schuifregelaars voor volume, balans, hoge en lage tonen. Aansluitingen voor recorder, radio-ontvangeenheid en hoofdtelefoon. Standaard voorzien van het keramische stereo-opneemelement met diamantnaald 22 GP 205. Afmetingen: 17 x 47 x 30,5 cm.

22 GF 808 Luxe stereogrammofoon/versterkercombinatie bestaande uit een HiFi/stereo-platenspeler, versterker, twee drukkamerluidsprekerboxen en transparant deksel. Fraaie palissander uitvoering. Twee snelheden: 33⅓ en 45 o.p.m. Snaaraandrijving. Ingebouwde voorversterker. Regelbare dwarskrachtcompensatie. Zeer groot muziekvermogen: 12 W per kanaal. Gescheiden regeling van hoge en lage tonen. Balansregeling met indicatiemeter. Inschakelbare ruis- en rumblefilters. Aansluitingen voor radio en recorder (opname en weergave). Twee boxen met elk twee luidsprekers en scheidingsfilters. Gedempte armlift. Standaard voorzien van het HiFi/keramische stereo-opneemelement 22 GP 390. Ook geschikt voor de elementen 22 GP 400 en 22 GP 401. Afmetingen: 16 x 39 x 41 cm.

22 GF 660

22 GF 808

mfbfreaks.nl

22 GF 347

22 GF 347 Stereo-elektrogrammofoon met vol-automatische platenwisselaar, die ook te gebruiken is als enkelvoudige platenspeler. Vier snelheden. Uitgangsvermogen: 3 W per kanaal. Continue toon- en balansregeling. Luidsprekers in afneembare dekselhelften. Veilige, platenbeschermende armlift. Stereo-aansluiting voor recorder (opname). Standaard voorzien van het keramische stereo-opneemelement met diamantnaald 22 GP 205. Afmetingen: 17 x 35,4 x 33,3 cm.

22 GF 715

22 GF 715 Stereo-grammofooncombinatie, bestaande uit een platenspeler, een versterker, twee luidsprekerboxen en een transparant deksel. Drie snelheden: 33⅓, 45 en 78 o.p.m. Veilige platenbeschermende armlift. Naaldkrachtinstelling. Ingebouwde dwarskracht-compensatie. Groot uitgangsvermogen van 5 W per kanaal. Gescheiden hoge- en lagetonenregeling. Balansregeling. Stereo-aansluiting voor een recorder. Grote 17-cm dubbelconusluidsprekers. Standaard voorzien van het keramische stereo-opneemelement met diamantnaald 22 GP 205. Afmetingen: 13,5 x 43 x 25 cm.

22 GF 815 Luxe stereo-grammofooncombinatie, bestaande uit een platenspeler, een versterker, twee luidsprekerboxen en een transparant deksel. Drie snelheden: 33⅓, 45 en 78 o.p.m. Veilige platenbeschermende armlift. Naaldkrachtinstelling. Ingebouwde dwarskracht-compensatie. Zeer groot uitgangsvermogen: 2 x 7 W. Schuifregelaars voor volume, balans, hoge en lage tonen. Aansluitingen voor recorder, radio-ontvangeenheid en hoofdtelefoon. De boxen zijn voorzien van grote dubbelconus-luidsprekers. Standaard voorzien van het keramische stereo-opneemelement met diamantnaald 22 GP 205. Afmetingen: 13,7 x 44,8 x 26,8 cm.

22 GF 815

mfbfreaks.nl

Philips cassetterecorders

N 2405 Stereo-cassette-recorder compleet met twee luidsprekerboxen. Speelklaar voor stereo-opname en -weergave. Elektronische motorsnelheidsstabilisatie. Eenvoudige bediening d.m.v. druktoetsen. Verlichte modulatie-indicator. Opwippende cassettehouder. Balansinstelling. Toonregeling. Meeluisteren tijdens opname. Pauzetoets. Driecijferige teller met nulstelling. Aansluitingen voor luidsprekers, microfoon, grammofoon, radio en versterker. Automatische motorstop aan het einde van de band. Uitvoering: mat-zilveren bovenzijde, voet in naturel notemotief. Compleet met gevoelige stereo-microfoon, cassette C 60 en stereo-verbindingskabel.

Technische gegevens: Frequentiebereik 80–10.000 Hz • aantal sporen 2 x 2 • max. speelduur 2 x 60 min. met cassette C 120 • opname/weergave: mono/stereo • muziekvermogen 2 x 3,5 W (± 1 dB) • afmetingen: 6 x 34 x 21 cm • gewicht 3 kg • microfoon N 8402.

Luidsprekerboxen: Belastbaarheid: 6 W continu, 10 W muziekvermogen • inhoud 5,5 liter • gewicht 1,5 kg • afmetingen: 22,6 x 22,6 x 10,5 cm.

mfbfreaks.nl

N 2410

N 2401 Stereo-cassette-recorder/wisselaar voor stereo-opname en -weergave. Eenvoudige bediening. Aanbevolen luidsprekerboxen: 22 RH 414/00P (8 Ω). Verlichte modulatie-indicator. Balansinstelling. Toonregeling. Meeluisteren tijdens opname. Driecijferige teller met nulstelling. Pauzetoets. Aansluitingen voor luidsprekerboxen, microfoon, grammofoon, radio en versterker. Automatische bandstop na de laatste cassette. Maximale speelduur met zes compactcassettes C 120: 6 uur. Frequentiebereik 60–10.000 Hz, muziekvermogen: 2 x 9 W. Uitvoering: palissander met mat aluminium. Compleet met gevoelige stereomicrofoon, „ski-schans" voor continue weergave, verbindingskabel en cassette. Afm.: 11 x 38 x 23,5 cm.

N 2506 Stereo-cassette-recorder-deck voor aansluiting op versterkerinstallatie of radio. **Ingebouwde dynamische ruisonderdrukker (DNL).** Stereo-opname en -weergave. Eenvoudige bediening d.m.v. schuifregelaar en druktoetsen. Pauzetoets. Opwippende cassettehouder. Verlichte modulatie-indicator. Driecijferige teller met nulstelling. Aansluitingen o.a. voor microfoon, grammofoon, radio en versterker. Automatische bandstop. Uitvoering: notehout met geanodiseerd aluminium. Compleet met gevoelige stereomicrofoon, verbindingskabel en opneemcassette C 60.

Technische gegevens: Bandsnelheid 4,75 cm/sec. • frequentiebereik 60–10.000 Hz (binnen 6 dB) • aantal sporen 2 x 2 • opname/weergave: mono/stereo • signaal/ruisverhouding: > 45 dB, met DNL: > 48 dB • ingangsgevoeligheid: microfoon 2 x 0,2 mV over 2 kΩ, radio 2 x 0,2 mV over 2 kΩ, grammofoon 2 x 100 mV over 1 MΩ • uitgangsspanning: diode 2 x 1,5 V over 20 kΩ • wow en flutter: ± 0,3% (EMT 420) • voedingsspanning: 110, 127, 220 en 245 V 50–60 Hz • afmetingen: 21,5 x 21,5 x 7,6 cm • microfoon: stereo, type N 8402.

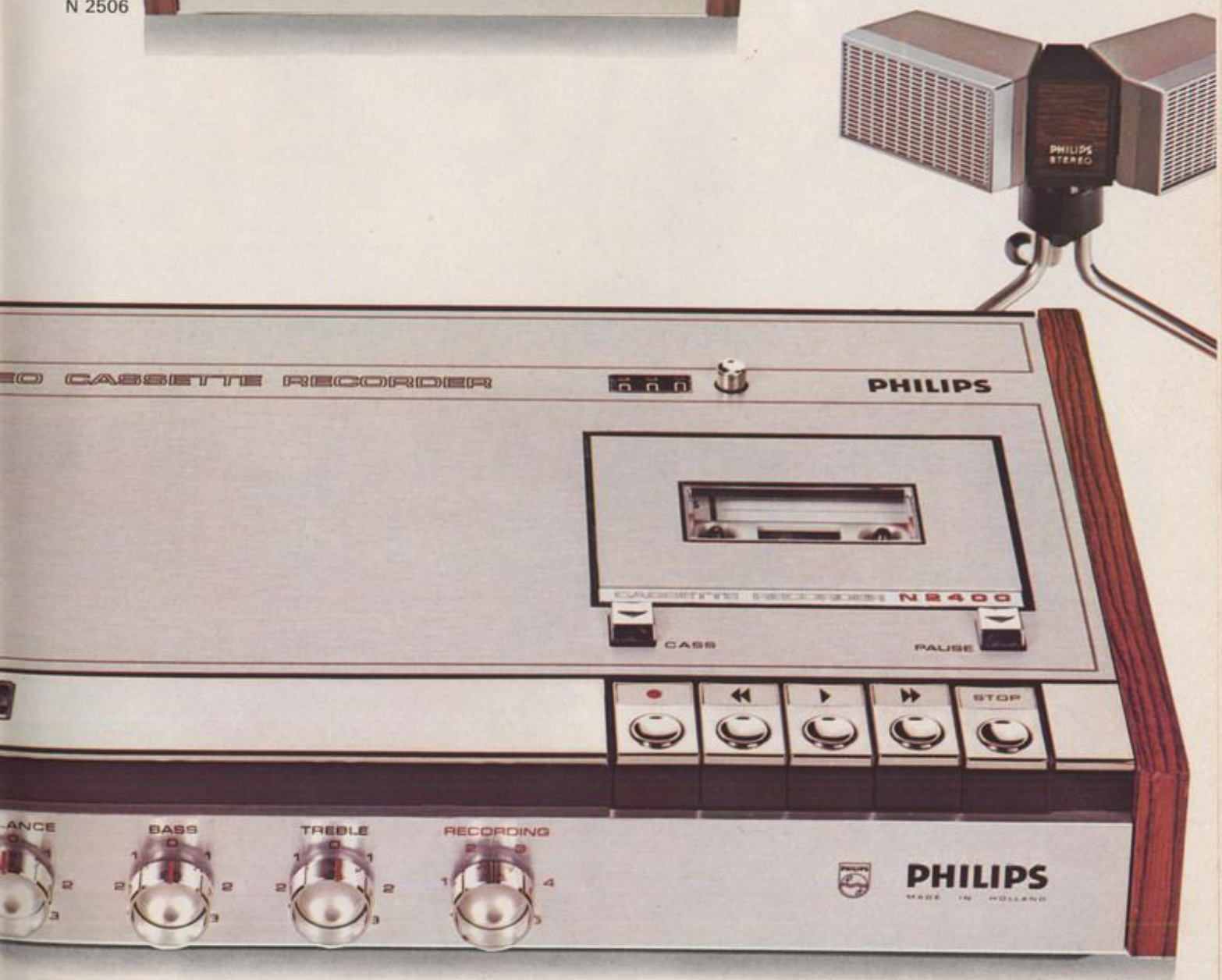
N 2400 Stereo-cassette-recorder voor stereo-opname en -weergave. Eenvoudige bediening d.m.v. druktoetsen. Opwippende cassettehouder. Verlichte modulatie-indicator. Balansinstelling. Gescheiden regeling voor hoge en lage tonen. Meeluisteren tijdens opname. Driecijferige teller met nulstelling. Pauzetoets. Aansluitingen voor luidspreker (aanbevolen type 22 RH 414), microfoon, grammofoon, radio en versterker. Automatische motoruitschakeling aan het einde van band. Uitvoering: palissander en mat aluminium. Frequentiebereik: 60–10.000 Hz. Muziekvermogen: 2 x 9 W. Compleet met gevoelige stereo-microfoon EL 1979/70, verbindingskabel en cassette C 60. Afm.: 7,3 x 35,2 x 21,5 cm.

N 6720

N 6720 Dynamische ruisonderdrukker, die tussen een (cassette)recorder en versterker kan worden geschakeld en de weergave van voorbespeelde compact-cassettes en musicassettes aanzienlijk verbeterd. De bandruis wordt sterk onderdrukt zonder dat het frequentiebereik hoorbaar wordt beïnvloed. Twee VU-meters voor een juiste instelling van het niveau. Lichtnetvoeding.

mfbfreaks.nl

N 2506



N 2400

mfbfreaks.nl

EL 3302

N 2203

N 2204

N 2205

N 2211

mfbfreaks.nl

N 2000 Cassettespeler voor weergave van stereo/mono-Musicassettes en zelfopgenomen compactcassettes. Handige éénknopsbediening voor spelen, snel op- en terugspoelen en stoppen. Batterijvoeding. Aansluiting voor een netvoedingsapparaat (N 6502). Uitgangsvermogen: ca. 625 mW. Afm.: 27 x 15 x 6 cm.

EL 3302 P Cassetterecorder. Opname en weergave. Batterij/opnamesterkte-indicator. Zeer eenvoudige bediening. Elektronische motorregeling. Frequentiebereik 80–10.000 Hz. Uitgangsvermogen 500 mW ± 1 dB. Aansluitingen voor netvoedingsapparaat, hoofdtelefoon, microfoon, afstandsbediening, grammofoon, radio, versterker en extra luidspreker. Compleet met gevoelige reporter-microfoon met afstandsbediening, paraattas met draagriem, verbindingskabel en cassette. Afm.: 20 x 11,5 x 5,5 cm.

N 2203 Cassetterecorder voor lichtnet- en batterijvoeding. Opname en weergave. Batterij/opnamesterkte-indicator. Elektronische motorregeling. Zeer eenvoudige bediening, mede door automatische opnamesterkteregeling en opwippende cassettehouder. Frequentiebereik: 80–10.000 Hz. Uitgangsvermogen: 500 mW ± 1 dB. Aansluitingen voor hoofdtelefoon, microfoon, afstandsbediening, grammofoon, radio, versterker en extra luidspreker. Compleet met gevoelige reportermicrofoon met afstandsbediening, paraattas met draagriem, verbindingskabel, cassette en netsteker. Afm.: 20 x 11,5 x 5,5 cm.

N 2204 Cassetterecorder voor net- en batterijvoeding. Opnemen en weergeven. Eenvoudige bediening. Opwippende cassettehouder. Automatische opnamesterkteregeling. Frequentiebereik 60–10.000 Hz. Elektronische motorregeling. Uitgangsvermogen 750 mW ± 1 dB. Aansluitingen voor hoofdtelefoon, afstandsbediening, microfoon, grammofoon, versterker, radio en extra luidspreker. Compleet met gevoelige reportermicroffon met afstandsbediening, parraattas met draagriem, verbindingskabel en cassette. Afm.: 5,8 x 17,1 x 21,5 cm.

N 2205 Cassetterecorder voor net- en batterijvoeding. Opnemen en weergeven. Eenvoudige bediening. Programma-indicator. Verlichte modulatie-indicator. Geheel getransistoriseerd. Toonregeling. Automatische motorstop met signaaltoon aan het einde van de band. Frequentiebereik 60–10.000 Hz. Uitgangsvermogen 1,25 W ± 1 dB. Elektronische motorregeling. Aansluitingen voor hoofdtelefoon, afstandsbediening, microfoon, grammofoon, versterker, radio en extra luidspreker. Groot uitgangsvermogen. Compleet met gevoelige microfoon met afstandsbediening, verbindingskabel en cassette. Afm.: 25,5 x 19 x 6,5 cm.

N 2209 Cassetterecorder voor net- en batterijvoeding. Met ingebouwde synchronisatiekop. Opnemen en weergeven. Eenvoudige bediening. Opwippende cassettehouder. Automatische opnamesterkteregeling. Frequentiebereik 60–10.000 Hz. Uitgangsvermogen 750 mW ± 1 dB. Elektronische motorregeling. Snelle bandstop bij afstandsbediening. Kan worden aangesloten op diaprojectors met ingebouwd stuurapparaat of met behulp van Philips stuurapparaat LFD 3442. Aansluitingen voor hoofdtelefoon, afstandsbediening, microfoon, grammofoon, versterker, radio en extra luidspreker. Compleet met gevoelige reportermicrofoon met afstandsbediening, paraattas met draagriem, verbindingskabel en cassette. Afm.: 5,8 x 17,1 x 21,5 cm.

LFD 3442 Dia-stuurapparaat, voor aansluiting op de cassetterecorder N 2209. Ideaal voor het synchroniseren van beeld en geluid. Toe te passen op vrijwel alle automatische diaprojectors.

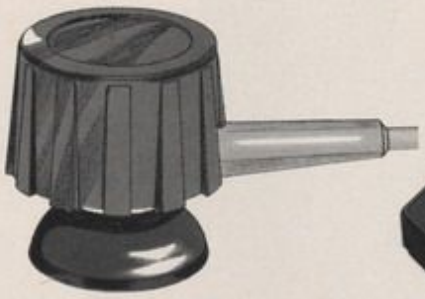
N 2211 Cassetterecorder voor lichtnet- en batterijvoeding. Opname en weergave. Batterij/opnamesterkte-indicator. Ingebouwde, gevoelige electret condensatormicrofoon. Automatische opnamesterkteregeling. Schuifpotentiometer voor volumeregeling. Handige druktoetsbediening. Uitklappende cassettehouder. Elektronische motorregeling. Frequentiebereik: 80–10.000 Hz. Uitgangsvermogen: 500 mW. Aansluitingen voor netvoedingsapparaat (standaard geleverd), hoofdtelefoon, externe microfoon, afstandsbediening, grammofoon, versterker, radio en extra luidspreker. Compleet met draagriem, verbindingskabel en cassette. Afm. 13,6 x 21,5 x 5,7 cm.

mfbfreaks.nl

Recorder-accessoires

LBB 9902 HiFi/stereo-hoofdtelefoon. Zeer goede signaal/ruisverhouding door de hoge impedantie (600 Ω per kanaal). Groot frequentiebereik (20–20.000 Hz).

N 8307 Dynamische cardioïde breedband-microfoon, speciaal voor kwaliteits-spoelen-recorders.



N 6708 Telefoonspoel voor het opnemen van in- en uitgaande telefoongesprekken op een recorder.

N 6718 Afstandsbediening (start/stopschakelaar) voor de recorders N 4414 en N 4416.

LBB 9901 Stereo-hoofd-telefoon. Zeer goede signaal/ruisverhouding door de hoge impedantie (600 Ω per kanaal).

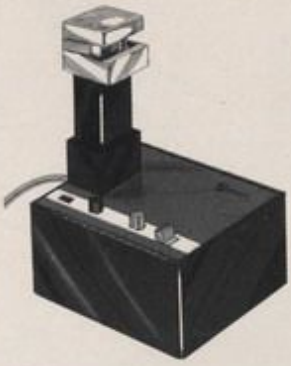
N 8210 Dynamische reporter-microfoon met afstands-bediening. Speciaal voor portable cassetterecorders.

LFD 3442 Diastuurapparaat behorende bij de cassette-recorder N 2209.

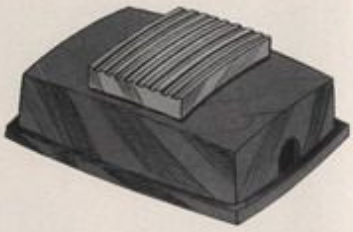
N 6719 Afstandsbediening voor de recorders N 4418 en N 4450.

N 6308 Stethoscopische mono-oortelefoon. Speciaal voor portable cassetterecorders.

N 8207 Dynamische micro-foon. Speciaal geschikt voor mono-spoelenrecorders.



N 6400 Dia-stuurapparaat voor het automatisch wisselen van dia's bij diaprojectors. Geschikt voor alle Philips band-recorders. Hoogteverstelling. Voor toepassing bij diaprojectie, automatische regeling van licht-effecten e.d.



LFD 3414 Voetschakelaar (afstandsbediening) voor de Philips cassetterecorders EL 3302P, N 2203, N 2204, N 2205, N 2211.

LBB 9500 Dynamische HiFi-microfoon. Frequentiebereik: 40–19.000 Hz. Gevoeligheid: 0,27 mV/µbar. Impedantie: 500 Ω. Compleet met tafelstatief.

N 8402 Dynamische stereo-microfoon. Speciaal voor cassetterecorders. Compleet met statief. Beide (mono) microfoons zijn afneembaar, en kunnen circa drie meter van elkaar worden opgesteld.

LFD 3440 Adaptor voor de Philips cassetterecorders EL 3302P, N 2203, N 2204, N 2205, N 2211. Voor gelijk-tijdige aansluiting van een net-voedingsapparaat, afstands-bediening en hoofdtelefoon.

mfbfreaks.nl

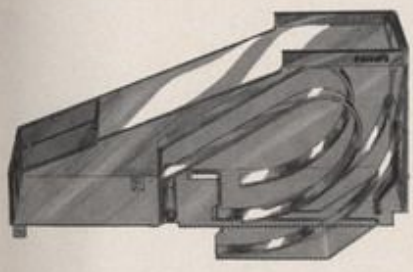
N 6712 Stofkap voor bandrecorder N 4404.

N 6502 Universeel netvoedingsapparaat. 110, 127, 220, 240 volt. Geschikt voor cassetterecorders en voor de cassettespeler N 2000, alsmede voor portable radio's en andere toestellen met een batterijspanning van 6, 7,5 of 9 volt.

CE 10 Eindloze geluidsband. Speelduur tien minuten bij een bandsnelheid van 9,5 cm/sec. Na tien minuten wordt het programma automatisch herhaald.

EL 3787/A Stereo-voorversterker. Voor duoplay-, multiplay- en stereo-weergave. Voor aansluiting op de Philips bandrecorder type N 4308.

SK 10 Plakset voor Philips geluidsband. Compleet met mesje, plakmal, aanloopband, schakelband en plakband.



N 6711 'Ski-schans' voor cassettewisselaar N 2401. Speelt continu beide zijden van zes compactcassettes.

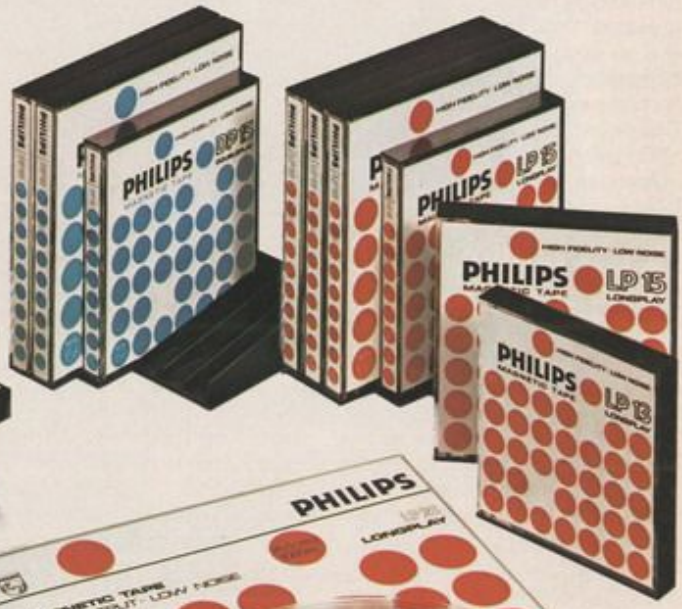
N 6706 Draagtas voor N 2205.

Philips recorders behoren tot de beste. Maar hoe goed uw recorder ook is, zonder geluidsband van dezelfde hoge kwaliteit zult u 't niet kunnen stellen. Kies daarom Philips HiFi/low noise geluidsband. De magnetische band, die u de zekerheid geeft van optimale opname en weergave van uitzonderlijke helderheid. Elke Philips geluidsband is verpakt in een stofwerende doos van transparante kunststof. Philips compactcassettes worden eveneens geleverd in low noise kwaliteit – voor hoorbaar betere cassette-opnamen.

Typenr.	Band	Spoel	Bandlengte	Speelduur*
LP 8	langspeel	Ø 8 cm	65 m	4 x 11 min.
LP 10	langspeel	Ø 10 cm	123 m	4 x 22,5 min.
LP 13	langspeel	Ø 13 cm	270 m	4 x 45 min.
LP 15	langspeel	Ø 15 cm	360 m	4 x 60 min.
LP 18	langspeel	Ø 18 cm	540 m	4 x 90 min.
LP 26	langspeel	Ø 26 cm	1080 m	4 x 180 min.
DP 8	dubbellangspeel	Ø 8 cm	90 m	4 x 15 min.
DP 10	dubbellangspeel	Ø 10 cm	180 m	4 x 30 min.
DP 13	dubbellangspeel	Ø 13 cm	360 m	4 x 60 min.
DP 15	dubbellangspeel	Ø 15 cm	540 m	4 x 90 min.
DP 18	dubbellangspeel	Ø 18 cm	750 m	4 x 120 min.
C 60	normaal	compact-cassettes		2 x 30 min.
C 90	langspeel			2 x 45 min.
C 120	dubbellangspeel			2 x 60 min.

*Bij een bandsnelheid van 9,5 cm/sec.; voor stereo-opname/weergave dient de speelduur met de helft verminderd te worden, behalve bij compactcassettes.

Philips reinigingsband is zowel voor spoelen- als voor cassetterecorders leverbaar.



nlbfreaks.nl

N 4418

N 4418 HiFi/stereo-bandrecorder/versterkercombinatie met drie motoren en drie koppen. Voldoet volledig aan DIN 45500. Ingebouwde luidsprekers. Geschikt voor horizontaal en verticaal gebruik. Mogelijkheden: stereo- en mono-opname en -weergave. Multiplay. Echo. Gebruik als HiFi/stereoversterker. Muziekvermogen 2 x 15 W (via externe boxen). Voor- en nabandcontrole. Mengen. Drie snelheden: 19, 9,5 en 4,75 cm/sec. Vier sporen. Drie motoren, waarvan één elektronisch geregeld. Maximale spoeldiameter: 18 cm. Elektronische bediening. Drie koppen: één wiskop, één opnamekop, één weergavekop. Automatische bandstop. Viercijferige teller met nulinstelling en autostop op een tevoren te bepalen plaats. Twee verlichte VU-meters. Verlichte tiptoetsen voor opname, weergave, snel heen- en terugspoelen. Schuifschakelaars voor functieselectie en opname, met verlichting. Schuifpotentiometers voor opname, weergave, toonregeling en balans. Aansluitingen voor grammofoon (magneto-dynamisch, keramisch en kristal) en radio-ontvangeenheid. Aansluitingen voor microfoons en hoofdtelefoons aan voorzijde. Aansluiting voor afstandsbediening. Transparant deksel. Afmetingen 38 x 52 x 20 cm. Aanbevolen accessoires N 8307 dynamische microfoon, LBB 9902 HiFi/stereo-hoofdtelefoon, N 6719 afstandsbediening, N 6400 diastuurapparaat, HiFi-luidsprekerboxen: 22 RH 413, 22 RH 423 en 22 RH 426. Standaard geleverd mit microfoon N 8307, verbindingskabel, band en lege spoel.

Technische gegevens: netvoeding 110, 127, 220, 240 V, 50 en 60 Hz. • opgenomen vermogen circa 80 W • max. spoeldiameter 18 cm • bandbreedte 6,25 mm • aantal sporen 4 • bandsnelheden 19, 9,5 en 4,75 cm/sec. • speelduur (stereo) 2 x 1,5 uur bij 9,5 cm/sec. (LP 18) • frequentiebereik 40–20.000 Hz bij 19 cm/sec., 40–15.000 Hz bij 9,5 cm/sec. en 60–8000 Hz bij 3,75 cm/sec. • signaal/ruisverhouding 48 dB • wow en flutter ±1% bij 19 cm/sec. • opspoeltijd voor 540 m LP-band 180 sec. • uitgangsvermogen 2 x 12 W continu (aan externe luidsprekers) • vervorming < 3% • aantal koppen 3 • aantal motoren 3 • ingebouwde boxen circa 5 liter inhoud • luidsprekers: twee ovale, 10 x 15 cm Ø • afmetingen 52 x 38 x 20 cm • gewicht circa 12 kg.

N 4450 HiFi/stereo-bandrecorder/versterkercombinatie met drie motoren en zes koppen. Voldoet ruimschoots aan DIN 45500. Mogelijkheden onder meer: multiplay, echo, voor- en nabandcontrole tijdens opname (monitor) en mixen. Te gebruiken als HiFi/stereoversterker (motoren en bandtransport zijn dan uitgeschakeld). Muziekvermogen 2 x 30 W. Drie snelheden. Drie motoren (waarvan één collectorloze Hallmotor). Zes koppen. Aansluitingen voor grammofoon (magneto-dynamisch, keramisch en kristal) en radio-ontvangeenheid. Automatische, ook met de hand te bedienen, bandrichtingswijziging (automatic reverse). Automatische afslag, desgewenst te koppelen aan de 'auto-stop' bij een tevoren bepaalde passage m.b.v. ingebouwde teller. Twee verlichte VU-meters voor opname- en weergave-niveauregeling. Verlichte tiptoetsen voor bandtransportfuncties en opname, met elektronisch geheugen. Transparante schuifpotentiometers voor opname- en weergaveniveau-instelling, balans-, hoge- en lagetonenregeling. Rumble-, ruis- en fysiologie-schakelaars. Ingebouwde elektrische klok met tijdschakelaar voor automatisch starten en stoppen (opnemen of weergeven) op een tevoren bepaald tijdstip. 'Cuing' tijdens versneld heen- en terugspoelen. Ingebouwde plakmal (splicing). Compleet met transparant deksel, twee 26-cm spoelen waarvan één met ca. 1.000 m langspeelband en een stereoverbindingskabel. Aanbevolen luidsprekerboxen 22 RH 423, 22 RH 426, 22 RH 427, 22 RH 499. Afm.: 52 x 50 x 21 cm.

Technische gegevens: netspanning 110, 127, 220, 240 V, 50 en 60 Hz • opgenomen vermogen max. 120 W • spoeldiameter max. 26,5 cm • bandbreedte 6,25 mm • aantal sporen 4 • bandsnelheid 19, 9,5 en 4,75 cm/sec. • speelduur (stereo) met 26,5-cm spoel en 1080 m langspeelband: 2 x 3 uur bij 9,5 cm/sec. • frequentiebereik: 40–20.000 Hz bij 19 cm/sec., 40–15.000 Hz bij 9,5 cm/sec., 60–8000 Hz bij 4,75 cm/sec. • signaal/ruisverhouding: > 50 dB • wow/flutter (DIN 45507) 0,15% bij 19 cm/sec. • uitgangsvermogen 2 x 20 W continu • aantal koppen: 6 (2 wiskoppen, 2 opnamekoppen, 2 weergavekoppen) • aantal motoren: 3.

mfbfreaks.nl

Philips spoelenrecorders

N 4450

PHILIPS

PHILIPS

PHILIPS

AUTOMATIC REVERSE N4450

MICRO R | RECORDING | ECHO/MP | VOLUME | BALANCE R | BASS + | TREBLE +

SCRATCH | RUMBLE | PHYS

TIMER | MAINS

mfbfreaks.nl

N 4404

N 4407

N 4404 Stereo-bandrecorder geschikt voor stereo-opname en -weergave. Geschikt voor horizontaal en verticaal gebruik. Vier sporen. Twee snelheden (9,5 en 19 cm/sec.). Maximale speelduur 4 x 2 uur. Uitgangsvermogen 2 x 2,5 W. Balansinstelling. Geheel getransistoriseerd. Meeluisteren tijdens opname via ingebouwde of extra aangesloten luidsprekers. Pauzetoets. Geschikt voor gebruik als versterker. Modulatiemeter. Viercijferige teller met automatische nulstelling. Servoremmen. Compleet met cardioïde-monomicrofoon, verbindingskabel, band en lege spoel en twee boxen. Frequentiebereik: 40–18.000 Hz. Afm.: 34 x 48 x 19 cm.

N 4416

N 4407 HiFi/stereo-bandrecorder. Kan horizontaal en verticaal gebruikt worden. HiFi-kwaliteit. Vier sporen. Drie snelheden (4,75, 9,5 en 19 cm/sec.). Maximale speelduur: stereo 2 x 4 uur, mono 4 x 4 uur. Uitgangsvermogen 2 x 4 W. Meeluisteren tijdens opname via hoofdtelefoon of ingebouwde luidsprekers. Twee modulatiemeters. Mengmogelijkheid. Duoplay en multiplay. Balansinstelling. Gescheiden regelaars voor hoge en lage tonen. Automatische stop bij het einde van de band. Pauzetoets. Viercijferige teller met nul-instelling. Compleet met microfoon, verbindingskabel, band en lege spoel. Frequentiebereik: 40–18.000 Hz. Afm.: 34 x 48 x 19 cm.

mfbfreaks.nl

N 4416 HiFi/stereo-band-recorder, ook als deck te gebruiken. Voldoet als deck volledig aan DIN 45500. Drie motoren. Ingebouwde luidsprekers en een versterker met 2 x 6,5 W muziekvermogen. Geschikt voor horizontaal en verticaal gebruik. Mogelijkheden: stereo- en mono-opname en -weergave, multiplay en duoplay. Mengmogelijkheid 19, 9,5 en 4,75 cm/sec. Max. spoeldiameter 18 cm. Automatische bandstop; vier-cijferige teller. Twee verlichte VU-meters. Zeven schuifpotentiometers. Aansluitingen voor afstandsbediening N 6718, grammofoon, radio en versterker; microfoon en hoofdtelefoon (aan voorzijde). Frequentiebereik 40–18.000 Hz. Transparant deksel. Afm.: 38 x 52 x 20 xm. Standaard geleverd met microfoon N 8306, verbindingskabel, band en lege spoel.

N 4414 HiFi/stereo-recorder-deck, ook als complete stereo-recorder te gebruiken. Voldoet als deck volledig aan DIN 45500. Geschikt voor horizontaal en verticaal gebruik. Stereo-opname en -weergave. Twee snelheden 9,5 en 19 cm sec. Vier sporen. Drie motoren. Max. spoeldiameter 18 cm. Automatische stop. Verlichte VU-meter. Vier schuifpotentiometers voor opname en weergave. Aansluitingen voor radio, grammofoon en versterker en microfoons. Aansluiting voor afstandsbediening N 6718. Muziekvermogen 2 x 5 W ± 1 dB. Frequentiebereik: 40–18.000 Hz. Transparant deksel. Standaard geleverd met microfoon N 8306, verbindingskabel, band en lege spoel.

N 4510 Als N 4418 (zie pag. 40), echter als deck-uitvoering; zonder eindversterker en luidsprekers. Extra: schuifpotentiometers voor volumeregeling hoofdtelefoon, afzonderlijk per kanaal. Overige eigenschappen identiek.

N 4414

N 4510

mfbfreaks.nl

N 4307

N 4308

N 4307 Mono-bandrecorder geschikt voor mono-opname en -weergave. Vier sporen. Bandsnelheid 9,5 cm/sec. Max. spoeldiameter 18 cm. Max. speelduur 4 x 2 uur met dubbellangspeelband. Eenvoudige toetsbediening. Muziekvermogen 4 W. Frequentiebereik 60–14.000 Hz. Afmetingen: 14 x 42 x 30 cm. Toonregeling. Parallelschakeling. Pauzetoets. Teller met automatische nulstelling. Modulatiemeter. Aansluiting voor extra luidspreker. Meeluisteren tijdens opname via ingebouwde luidspreker. Koffer in palissanderuitvoering. Compleet met microfoon, verbindingskabel, band en lege spoel.

N 4308 Mono-bandrecorder geschikt voor mono-opname en -weergave. Stereoweergave, duoplay en multiplay met behulp van stereovoorversterker EL 3787/00A. Vier sporen. Twee snelheden (4,75 en 9,5 cm/sec.). Maximale spoeldiameter 18 cm. Maximale speelduur 4 x 4 uur met dubbellangspeelband. Eenvoudige toetsbediening. Geheel getransistoriseerd. Groot muziekvermogen van 6 W. Frequentiebereik 60–14.000 Hz. Toonregeling. Mengmogelijkheid en parallelschakeling. Modulatiemeter. Teller met automatische nulstelling. Meeluisteren tijdens opname via hoofdtelefoon of ingebouwde luidspreker. Aansluiting voor extra luidspreker. Compleet met microfoon, verbindingskabel, band en lege spoel. Afm.: 14 x 42 x 30 cm.

't Gebeurt maar al te vaak dat mensen, die thuis een sublieme geluidsinstallatie hebben staan, in hun auto genoegen nemen met een onvoldoende ontvangst of met een slechte geluidsweergave. Terwijl dat helemaal niet nodig is.
Philips autoradio's hebben een uitgangsvermogen van minstens 5 watt. Wat voor een autoradio echt wel nodig is. Zeker in de stad, of op de buitenweg wanneer u boven de 80 km komt. Die 5 watt kunt u dan beslist niet missen, tenminste als u prijs stelt op verstaanbare spraak en onvervormd geluid.
Behalve de nieuwste Philips autoradio's met voorkeuzesystemen (turn-o-lock en twin-prestolock), is er een heel koor van toestellen, waaruit elke automobilist de keus kan maken die past bij zijn budget. Stuk voor stuk apparaten voor automobilisten met veel noten op hun zang; de mensen die onder àlle rij-omstandigheden ten volle van hun autoradio willen genieten.
Al die toestellen dragen het Philips merk; waarborg voor betrouwbaarheid, perfecte techniek, optimale geluidskwaliteit. Maar ook: fraai en vloeiend van vorm, zonder scherpe randen, volledig aangepast aan de vraag om een veilig auto-interieur.

mfbfreaks.nl

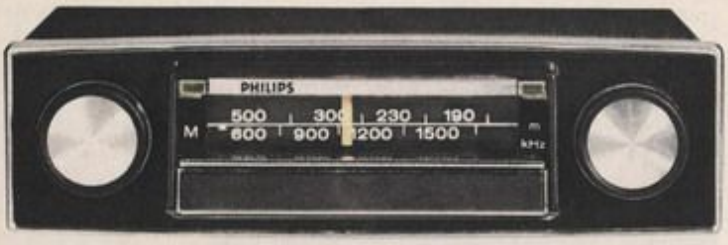
Muziek in de auto

Stereo in de auto is geen luxe meer. Steeds meer automobilisten gaan ertoe over een Philips stereo-autocassettofoon aan te schaffen. Wat een klankrijkdom! Door het ruimtelijke stereo-effect is het geluid veel echter geworden. Ook al bestuurt u de auto, 't is net of u op een van de beste plaatsen in de concertzaal zit. Eén druk op de knop en u hoort uw favoriete zanger(es). Nu kunt u genieten van de muziek waar ú van houdt; u bepaalt wat u wilt horen, op welk uur van de dag. Wist u dat er al ruim 15.000 titels Musicassettes (voorbespeelde banden) verkrijgbaar zijn? Philips – pionier ook op dit terrein – biedt een veelheid van mogelijkheden, niet alleen in cassettespelers (mono en stereo, die muziek weergeven met behulp van het Philips compactcassette-systeem), maar ook in combinatie-apparaten (autoradio met ingebouwde cassettespeler die muziek en gesproken woord weergeven). Het lijkt erg ingewikkeld, maar dat is het niet. Praat er eens over met uw leverancier. Hij zal u graag uitvoeriger inlichten over de verschillende mogelijkheden.

22 RN 314

mfbfreaks.nl

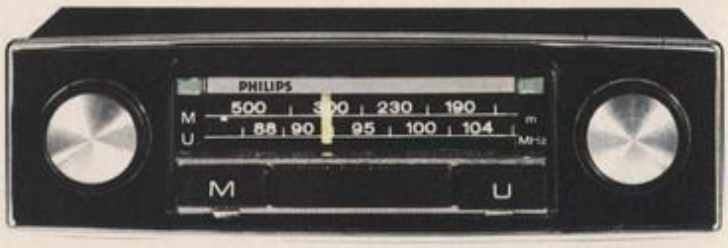
Philips autoradio's



22 RN 216

22 RN 214

22 RN 314



22 RN 311

22 RN 216 Autoradio met miniatuurtechniek. Zeer compacte bouw. Speciale voorversterking, waardoor maximaal aantal zenders op de middengolf wordt ontvangen. Moderne vormgeving. Verrassend groot uitgangsvermogen van 5 W. Voor aansluiting op 12-volts accu, min aan massa *.

22 RN 214 Autoradio met miniatuurtechniek. Fraai gestileerd, modern uiterlijk. Gevoelige en selectieve ontvangst van de zenders in het midden- en langegolfgebied. Grote geluidssterkte door een uitgangsvermogen van 5 W. Voor aansluiting op 12-volts accu, min aan massa *.

22 RN 314 Autoradio met miniatuurtechniek. Modern uiterlijk. Snelle afstemming door middel van nieuw, uniek „turn-o-lock" systeem op zes voorkeurzenders. Volledige midden- en langegolfontvangst. Uitgangsvermogen van 5 W. Voor aansluiting op 12-volts accu, min aan massa *.

22 RN 311 Autoradio met miniatuurtechniek. Gevoelige en selectieve ontvangst van de FM- en middengolfzenders. Moderne vormgeving. Nieuwe, automatische fijnafstemming op FM. Drukknoppen voor golfgebiedinstelling. Uitgangsvermogen van 5 W. Voor aansluiting op 12-volts accu, min aan massa *.

22 RN 495 Autoradio met gemakkelijke en veilige drukknopafstemming op vijf voorkeurzenders, zowel op midden- als op langegolf. Modern uiterlijk Continue hoge- en lagetonenregeling. Zeer goede geluidskwaliteit door 5 W uitgangsvermogen. Aansluiting voor cassettespeler of cassetterecorder. Voor aansluiting op 12-volts accu, min aan massa *.

22 RN 511 Autoradio met „turn-o-lock"-systeem, waardoor snelle afstemming op zes voorkeurzenders, zowel op de FM-band als op de midden- en langegolf. Continue hoge- en lagetonenregeling. Zeer goede geluidskwaliteit door 5 W uitgangsvermogen. Aansluiting voor cassettespeler of -recorder. Voor aansluiting op 12-volts accu, min aan massa *.

22 RN 611 Luxe autoradio met „twin-prestolock" systeem, waardoor snelle afstemming op acht voorkeurzenders mogelijk is. Voor ontvangst van FM-band, middengolf, langegolf en 50-meterband. Zeer goede geluidskwaliteit door 5 W uitgangsvermogen. Continue hoge- en lagetonenregeling. Automatische fijnafstemming op FM. Aansluiting voor cassettespeler of -recorder. Voor aansluiting op 12-volts accu, min aan massa *.

22 RN 495

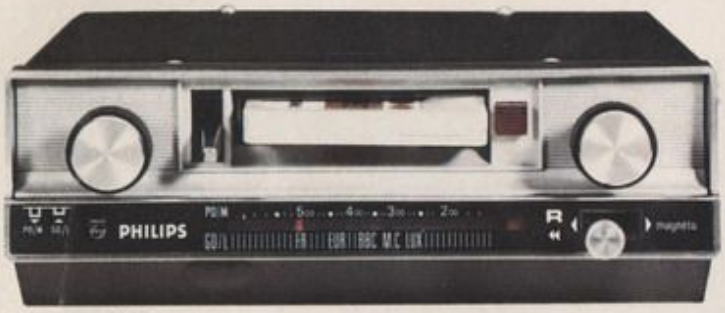
22 RN 511

22 RN 611

*) Voor aansluiting op 6- en 24-volts accu's omvormer toepassen. Voor auto's met een 12-volts accu plus aan massa is een speciale omvormer leverbaar of een speciaal autoradiotoestel. Aansluitmogelijkheid voor tweede luidspreker d.m.v. potentioregelaar.

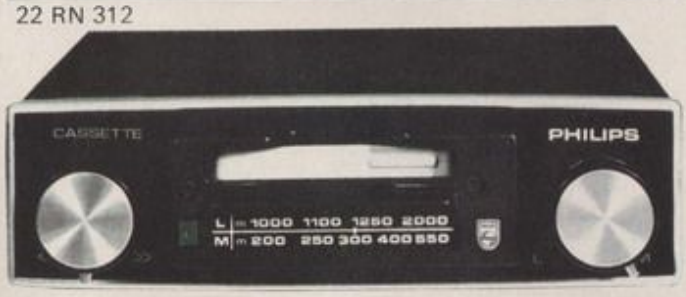
mfbfreaks.nl

Philips auto-cassetteapparatuur

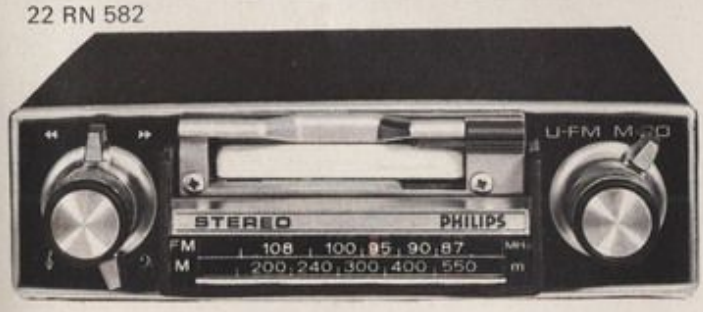


22 RN 302

22 RN 312



22 RN 582



22 RN 702

22 RN 302 Autoradio met ingebouwde cassettespeler. Midden- en langegolf. Perfecte weergave van compactcassettes en Musicassettes. Aan het einde van de band direct over te schakelen op radio-ontvangst. Uitgangsvermogen van 5 watt.

22 RN 312 Autoradio met ingebouwde stereocassettespeler. Midden- en langegolf. Stereoweergave van compactcassettes en Musicassettes. Aan het einde van de band direct over te schakelen op radio-ontvangst. Uitgangsvermogen van 2 x 6 watt.

22 RN 582 Autoradio met ingebouwde cassettespeler. Volledige midden- en langegolf. Perfecte weergave van compactcassettes en Musicassettes. Aan het einde van de band automatische overschakeling op radio-ontvangst. Groot uitgangsvermogen.

22 RN 702 Autoradio met ingebouwde stereocassettespeler. FM-band en middengolf. Perfecte stereo-weergave van compactcassettes en Musicassettes. Aan het einde van de band automatische overschakeling op radio-ontvangst. Uitgangsvermogen van 2 x 5 watt.

N 6705 Autoslede waarmee de Philips cassetterecorders N 2202 en EL 3302 kunnen worden aangesloten op de autoradio.

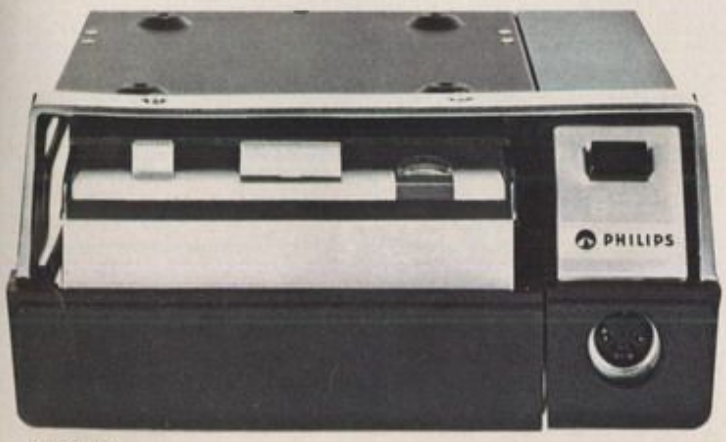
N 2605 Auto-cassettespeler. Vast gemonteerd in de auto voor het perfect weergeven (opnemen is niet mogelijk) van compactcassettes en Musicassettes via de autoradio. Cassettespeler schakelt automatisch uit aan het einde van de band. Veilige en eenvoudige bediening.

N 2607 Stereo-autocassettofoon (met ingebouwde versterkers) voor voortreffelijke weergave van stereo-Musicassettes en compactcassettes. Continue toonregeling. Eenvoudige veilige bediening. Compact, modern uiterlijk. Keuzemogelijkheid uit 12 typen luidsprekers voor in- en opbouw.

CCH 5 Cassettehouder voor montage in de auto.

Alle apparaten zijn voor aansluiting op een 12-volts accu, min aan massa. Voor auto's met een 6-volts of 24-volts accu of met een 12-volts accu plus aan massa, bestaan speciale omvormers.

N 2605



N 6705

N 2607

mfbfreaks.nl

PHILIPS HIFI/STEREO-APPARATUUR, RADIO, GRAMMOFOONS EN RECORDERS

STEREO-APPARATUUR

Typenummer	Omschrijving	Uitvoering	Brutoprijs incl. O.B.
pagina 2			
22 RH 901/00Z	Stereo-radioversterker incl. 2 luidsprekerboxen 2 x 10 W	noten	f 615,–
pagina 4			
22 RH 811/00Z	Stereo-combinatie van radio, cassetterecorder en versterker 2 x 10 W	noten	f 815,– 1)
22 RH 811/70Z	idem met DNL	noten	f 865,– 1)
22 RH 814/99Z	Stereo-combinatie van radio, platenspeler en versterker 2 x 10 W incl. 2 luidsprekerboxen 22 RH 412	noten	f 965,–
22 RH 813/99Z	Stereo-combinatie van radio, cassetterecorder, platenspeler en versterker 2 x 10 W incl. 2 luidsprekerboxen 22 RH 412	noten	f 1.265,–
pagina 5			
22 RH 580/00Z	Stereo-versterker 2 x 9 W	notehoutmotief	f 235,– 1)
22 RH 690/00Z	AM/FM-stereo-radio-ontvangeenheid	notehoutmotief	f 345,– 1)

1) exclusief luidsprekerboxen

HIFI/STEREO-APPARATUUR

pagina 8			
22 RH 702/00Z	HiFi/stereo-radioversterker 2 x 18 W	noten	f 745,– 1)
22 RH 712/00Z	HiFi/stereo-radioversterker 2 x 30 W	noten	f 915,– 1)
22 RH 720/00Z	HiFi/stereo-radioversterker 2 x 40 W	noten	f 1.475,– 1)
pagina 9			
22 RH 802/70Z	HiFi/stereo-combinatie van radio, platenspeler en versterker 2 x 18 W met Stereo-4 en 30-cm draaitafel	noten	f 1.245,– 1)
pagina 10			
22 RH 590/00Z	HiFi/stereo-versterker 2 x 15 W	noten	f 405,– 1)
66 RH 891/50	HiFi/stereo-combinatie van FM-radio, platenspeler en versterker 2 x 50 W	palissander	f 1.845,– 1)
pagina 11			
22 RH 521/00Z	HiFi/stereo-versterker 2 x 40 W	noten	f 915,– 1)
22 RH 621/00Z	HiFi/stereo- AM/FM-radio-ontvangeenheid	noten	f 765,– 1)

1) exclusief luidsprekerboxen

LUIDSPREKERBOXEN

pagina 12			
22 RH 411/00Z	Compacte luidsprekerboxen 7 l	notehoutmotief	f 75,–
22 RH 412/00Z	Luidsprekerbox met grote luidspreker 12 l	notehoutmotief	f 100,–
22 RH 414/00P	Luidsprekerbox met grote luidspreker 12 l (8 ohm)	palissandermotief	f 110,–
22 RH 413	Typenummer gewijzigd in 22 RH 422/00Z		
22 RH 422/00Z	Compacte HiFi-luidsprekerbox 4 l	noten	f 150,–
22 RH 423/00Z	Compacte HiFi-luidsprekerbox 15 l	noten	f 200,–
22 RH 426/00Z	HiFi-luidsprekerbox 25 l	noten	f 285,–
pagina 13			
22 RH 427/00Z	HiFi-luidsprekerbox 35 l	noten	f 405,–
22 RH 499/00Z	HiFi-luidsprekerbox 80 l	noten	f 840,–
22 ER 5000	Stereo-4 eenheid		f 100,–

RADIOGRAMMOFOONMEUBELS

pagina 14			
22 RF 810/06P	FM/stereo, lange-, 2 x midden- en kortegolf 2 x 10 W	palissander met wit front	f 1.375,–
22 RF 810/06W	idem	wengé met wit front	f 1.325,–
pagina 16			
22 RF 720	idem	noten	f 1.115,–
22 RF 815/06	idem	eikehout	f 1.065,–
pagina 17			
22 RF 820/06P	idem	palissander met wit front	f 1.085,–
22 RF 820/06W	idem	wengé met wit front	f 1.085,–
22 RF 825/06	idem	noten	f 1.185,–

TAFELRADIO'S

pagina 18			
22 RB 192/00S	FM en middengolf	wit	f 175,–
22 RB 192/00Z	idem	notehoutmotief	f 175,–
22 RB 292/00S	FM, 2 x midden-, lange- en kortegolf	wit	f 275,–
22 RB 292/00Z	idem	notehoutmotief	f 275,–
22 RB 212/00Z	idem (niet afgebeeld)	notehoutmotief	f 275,–
22 RS 204	Klokradio, FM en middengolf	wit	f 218,–

RADIORECORDERS

pagina 19			
22 RR 322	FM en middengolf 500 mW	notehoutmotief	f 398,– 2)
pagina 20			
22 RR 320	Lange- en middengolf 500 mW	notehoutmotief	f 339,– 2)
22 RR 312	FM en middengolf 500 mW	zwart	f 379,– 2)
pagina 21			
22 RR 512	FM, lange- en middengolf 500 mW	notehoutmotief	f 458,– 2)
22 RR 712	FM, lange-, midden- en kortegolf 1500 mW	notehoutmotief	f 498,– 2)
22 RR 800	FM/stereo, lange-, midden-, kortegolf en visserijband 2 x 6 W (net)	notehoutmotief	f 1.179,–
22 RR 800/60	Idem met DNL		f 1.228,–

2) inclusief microfoon en cassette C 60

DRAAGBARE RADIO'S

pagina 22			
90 RL 073	Middengolf 130 mW	zwart	f 41,–
90 RL 074	Middengolf 130 mW	zwart	f 39,95
90 RL 077	Middengolf 130 mW (niet afgebeeld)		f 39,95
90 RL 106	Middengolf 350 mW	zilverkleur	f 49,50
90 RL 110	Lange- en middengolf 250 mW	zwart	f 59,–
90 RL 114	FM en middengolf 275 mW	zwart	f 89,–
90 RL 210	Lange- en middengolf 800 mW	zwart	f 98,–
90 RL 290	FM, lange- en middengolf 400 mW	zwart	f 115,–
22 RL 311	Lange- en middengolf 600 mW	palissandermotief	f 139,–
22 RL 392	FM, lange- en middengolf 500 mW	notehoutmotief	f 169,–
90 RL 412	FM, lange-, midden- en kortegolf 1.000 mW	notehoutmotief	f 188,–
pagina 23			
50 IC 324	FM, lange-, midden- en kortegolf 1.000 mW	grijs met houtdecoratie	f 349,–
50 IC 361	FM, lange-, midden- en 2 x kortegolf 2.000 mW	grijs met houtdecoratie	f 398,–
22 RL 425	FM, lange-, midden- en kortegolf 1.250 mW	zwart met houtdecoratie	f 228,–

AFSPEELAPPARATUUR

pagina 24			
22 GP 204	Stereo/mono-opneemelement	grijs	f 19,–
22 GP 205	idem	chroom	f 29,50
22 GP 380	HiFi/stereo-opneemelement	chroom	f 60,–
22 GP 410	idem MD	chroom	f 95,–
22 GP 212	Stereo/mono-„cartridge"	zwart	f 19,–
22 GP 213	idem	zwart	f 29,50
22 GP 390	HiFi/stereo-„cartridge"	zwart	f 60,–
22 GP 400	idem MD	blauw/grijs	f 110,–
22 GP 401	idem met elliptische naald	zilverkleur	f 175,–
22 GP 412	idem met elliptische naald	goudkleur	f 349,–
22 GH 905	Stereo-voorversterker		f 85,–
pagina 25			
22 GA 212/05Z	Elektronische HiFi/stereo-platenspeler	noten	f 509,–
22 GC 012	idem voor inbouw		f 429,–
pagina 26			
22 GA 108	HiFi/stereo-platenspeler	zwart	f 279,–
22 GC 008	idem voor inbouw		f 245,–
22 GA 308/05Z	HiFi/stereo-platenspeler	noten	f 379,–
pagina 27			
22 GA 104	Stereo-platenspeler	notehoutmotief	f 145,–
22 GA 160	Stereo-platenspeler	noten	f 245,–
22 GA 205/04Z	Stereo-platenspeler	noten	f 195,–
pagina 28			
22 GF 113/03E	Elektrogrammofoon voor net- en batterijvoeding	oranje	f 139,–
22 GF 113/03F	idem	groen	f 139,–
22 GF 303/03B	idem	wit/grijs	f 159,–
22 GF 303/03X	idem	wit/blauw	f 159,–
22 GF 303/03L	idem	wit/rood	f 159,–
pagina 29			
22 GF 403/03L	idem	rood	f 169,–
22 GF 403/03X	idem	blauw	f 169,–
22 GF 504	idem	chroom/zwart	f 199,–
22 GF 604	Stereo-elektrogrammofoon voor net- en batterijvoeding	chroom/zwart	f 309,–
22 EG 7368	Bijpassend transparant deksel		f 30,–
pagina 30			
22 GF 908	HiFi/stereo-grammofoon-versterkercombinatie incl. twee luidsprekerboxen	palissander	f 1.220,–
pagina 31			
22 GF 660	Stereo-grammofoon-versterkercombinatie incl. twee luidsprekerboxen	noten	f 660,–
22 GF 808	idem	palissander	f 869,–
pagina 32			
22 GF 347	Stereo-elektrogrammofoon met platenwisselaar incl. twee luidsprekerboxen	zwart	f 359,–
22 GF 715	Stereo-grammofoon-versterkercombinatie incl. twee luidsprekerboxen	noten	f 409,–
22 GF 815	idem	noten	f 559,–

mfbfreaks.nl

Typenummer	Omschrijving	Uitvoering	Brutoprijs incl. O.B.

CASSETTERECORDERS

pagina 33			
N 2405	Stereo-cassetterecorder incl. twee luidsprekerboxen	notehoutmotief	f 479,–
pagina 34			
N 2401	Stereo-cassetterecorder wisselaar	palissander	f 660,–
N 6720	DNL-unit		binnenkort leverbaar
pagina 35			
N 2506	Stereo-cassetterecorder/deck met DNL	noten	f 459,–
N 2400	Stereo-cassetterecorder	palissander	f 475,–
pagina 36/37			
EL 3302P	Cassetterecorder	zwart	f 169,–
N 2000	Cassettespeler	wit/zwart	f 99,–
N 2203	Cassetterecorder voor lichtnet en batterijvoeding	grijs	f 199,–
N 2204	idem	grijs	f 249,–
N 2205	idem	grijs	f 289,–
N 2209	idem	grijs	f 299,–
N 2211	idem	zwart	f 239,–
LFD 3442	Dia-stuurapparaat		f 99,50

RECORDER-ACCESSOIRES

pagina 38/39			
EL 3787/00A	Stereo-voorversterkers		f 79,–
LBB 9500	HiFi/microfoon		f 130,–
LBB 9901	Stereo-hoofdtelefoon		f 45,–
LBB 9902	HiFi/stereo-hoofdtelefoon		f 69,–
LFD 3414	Voetschakelaar		f 15,50
LFD 3440	Adaptor		f 31,–
LFD 3442	Dia-stuurapparaat		f 99,50
N 6400	Dia-stuurapparaat		f 137,–
N 6502	Universeel netvoedingsapp.		f 34,–
N 6706	Draagtas		f 24,–
N 6708	Telefoonspoel		f 19,–
N 6711	Ski-schans		f 69,–
N 6712	Stofkap		f 39,–
N 6718	Afstandsbediening		binnenkort leverbaar
N 6719	idem		f 152,–
4822 321 20211	Microfoonverlengkabel		op aanvraag
LP 8	Langspeelband		f 3,90
LP 10	idem		f 7,90
LP 13	idem		f 13,90
LP 15	idem		f 17,50
LP 18	idem		f 23,90
LP 26	idem		f 59,–
DP 8	Dubbellangspeelband		f 5,90
DP 10	idem		f 9,90
DP 13	idem		f 17,90
DP 15	idem		f 25,90
DP 18	idem		f 35,90
C 60	Normaal		f 4,95
C 90	Langspeel		f 6,95
C 120	Dubbellangspeel		f 9,95
CE 10	Eindloze band		f 40,–

SPOELENRECORDERS

pagina 40			
N 4418	HiFi/stereo-bandrecorder-versterkercombinatie	zwart	f 1.529,–
pagina 41			
N 4450	idem	zwart	f 2.499,–
pagina 42			
N 4404	Stereo-bandrecorder incl. twee luidsprekerboxen	palissander	f 711,–
N 4407	HiFi/stereo-bandrecorder	palissander	f 915,–
N 4414	HiFi/stereo-recorderdeck	palissander	f 915,–
N 4416	HiFi/stereo-bandrecorder	palissander	f 1.115,–
N 4510	HiFi/stereo-recorderdeck	zwart	f 1.369,–
pagina 44			
N 4307	Mono-bandrecorder	palissander	f 399,–
N 4308	Mono-bandrecorder	palissander	f 495,–

AUTORADIO

pagina 45			
22 RN 216	Autoradio	middengolf	f 132,–
22 RN 214	Autoradio	midden- en langegolf	f 152,–
22 RN 314	Autoradio met „turnolock" systeem	langegolf en middengolf	f 192,–
22 RN 311	Autoradio	FM en middengolf	f 202,–
22 RN 495	Autoradio	midden- en langegolf	f 242,–
22 RN 511	Autoradio met „turnolock" systeem	FM, midden- en langegolf	f 332,–
22 RN 611	Autoradio met „twinprestolock" systeem	FM, midden-, korte- en langegolf	f 447,–

AUTOCASSETTE-APPARATUUR

pagina 46			
22 RN 302	Autoradio/cassettespeler	midden- en langegolf	f 327,–
22 RN 582	idem	midden- en langegolf	f 397,–
22 RN 312	Autoradio/stereo-cassettespeler	midden- en langegolf	f 457,–
22 RN 702	Autoradio/stereo-cassettespeler	middengolf	f 747,–
N 2605	Mono-autocassettespeler	uitsluitend via autoradio	f 152,–
N 2607	Stereo-autocassettespeler 2 x 5 W		f 252,–
N 6705	Autoslede voor cassetterecorder EL 3302 en N 2202		f 84,–
CCH 5	Rekje voor 5 cassettes		f 16,60

*) De prijzen van Philips autoradio-materiaal zijn inclusief schaal, knoppen, sierplaat en bevestigingsmateriaal, exclusief antenne, luidspreker en ontstoringsmateriaal.

Prijswijzigingen voorbehouden.

10578/7829

mfbfreaks.nl

PHILIPS

PHILIPS NEDERLAND n.v., EINDHOVEN

7302 – Periodieke voorlichtingspublikatie, najaar 1972. Er wordt een voorbehoud gemaakt voor mogelijke afwijkingen in de kleuren, maten, gewichten en overige specifieke gegevens in deze brochure.

mfbfreaks.nl